



La transmission des savoir-faire par les pairs

Christine Ammirati (1,2,3,4), Carole Amsallem (1,2)

- ¹ CESU 80, Département de médecine d'urgence, CHU Amiens-Picardie
- ² SimUSanté-Epione, Université Picardie Jules Verne/CHU-Amiens-Picardie
- ³ Centre de Recherche en Psychologie : Cognition, Psychisme, Organisation, UPJV
- ⁴ Laboratoire Educations et Pratiques de Santé, Université Paris XIII

~~Transmission~~
↓

Situations favorisant la construction de compétences
« Modification durable du comportement »

=

Apprentissage

Piaget J. (1970)
Bruner J. (1983)
Vygostki L. (1934, 1997)
Tardif J (1997)

La transmission des savoir-faire par les pairs

~~Transmission~~
↓

Situations favorisant la construction de compétences
« Modification durable du comportement »

=

Apprentissage

Piaget J. (1970)
Bruner J. (1983)
Vygostki L. (1934, 1997)
Tardif J (1997)

La transmission des savoir-faire par les pairs

Compétences que l'on est capable de mettre en œuvre dans une situation professionnelle donnée
« Organisation des connaissances en schéma opérationnels pour résoudre un problème complexe »

Tardif (1997 et...)

Individus d'un même âge, d'un même groupe, d'une même entité sociale
Entre pairs ? Même niveau : peer
Par un pair ? Ecart de faible niveau: near-peer (« quasi-pair »)
Avec une relation pédagogique ? Tuteur

La transmission des savoir-faire par les pairs

Olaussen A. (2016)
Cohen et al (2022)
Ten Cate et Durning (2007)



L'apprentissage des compétences en interaction avec les pairs

- 1/ le contexte : médecine d'urgence préhospitalière
- 2/ Entre pairs « juniors » (Peer Assisted Learning)
- 3/ Par les pairs « juniors » avec relation pédagogique (Tutorat)
- 4/ Entre pairs « seniors »
- 5/ Synthèse

1/ Le contexte : médecine d'urgence préhospitalière

Facteurs spécifiques

Complexité, incertitude, charge émotionnelle

- Une temporalité compressée
- Le patient, cet « inconnu »
- Un environnement peu serein
- Un contexte psychoaffectif particulier

Contraintes cognitives fortes ...

Environnement **instable, incertain, à forte pression**
Compétences complexes mobilisables rapidement

Professionnels :

- Adaptés
- Flexibles
- Collaboratifs

Importance du raisonnement clinique :

Phase **intuitive** puis **analytique**

Apprentissage = acquisition de compétences basées sur l'agencement des connaissances pour résoudre un problème complexe (raisonnement clinique)

2/ Apprentissage entre pairs : Peer Assisted learning

Apprentissage entre pairs :

Co-construction des savoirs entre étudiants de niveau similaire

1. Statut égalitaire

- mêmes conditions d'apprentissage
- pas de rapport de pouvoir

2. Réciprocité

- chacun enseigne et apprend
- échanges bidirectionnels

3. Expliquer, argumenter → comprendre

4. Oser dire

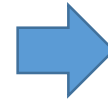
5. Expérience partagée

- mêmes difficultés, même contexte

6. Apprentissage social

- discussions
- entraide
- observation

7. Autonomisation ...



- Améliore le transfert des connaissances théoriques
- Améliore l'acquisition de compétences pratiques
- Augmente satisfaction et acceptation des étudiants.

Nécessité études complémentaires

➤ Améliore

- compétences cognitives et cliniques
- réflexivité et raisonnement clinique

➤ Favorise

- motivation intrinsèque
- sentiment de compétence
- sécurité psychologique

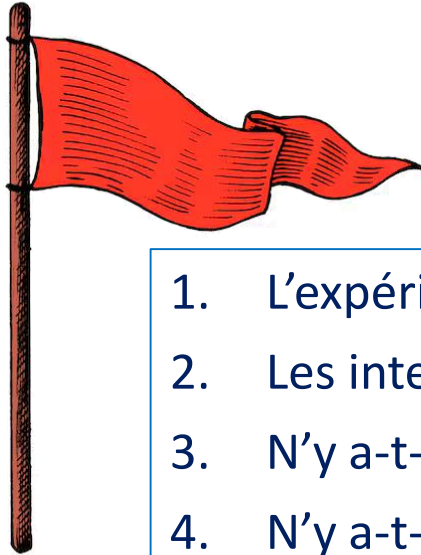


Apprentissage individuel devient « apprentissage interdépendant »

Congruence cognitive : langage adapté

Congruence sociale : climat de confiance

2/ Apprentissage entre pairs : des questions



1. L'expérience vécue est-elle transformée en savoirs transférables ?
2. Les inter-relations sont-elles structurées ? Les étudiants sont-ils tous impliqués ?
3. N'y a-t-il pas un « exposé » d'un étudiant vers un autre ?
4. N'y a-t-il pas de « propagation d'erreurs » ?
5. Comparent-ils leurs raisonnements ou simplement leurs mémoires déclaratives ?
6. Les connaissances sont-elles justes et agencées « justement » ?
7. Pièges : « regarde et apprends! »
pas de temps de verbalisation
peur du jugement ...

2/ Apprentissage entre pairs : des questions

Il ne suffit pas de mettre des étudiants ensemble !

Facteurs d'efficacité :

- **Structuration**
- **Tâche** : ancrage dans situations authentiques
- **Encadrement** :
 - développement activité réflexive
 - sécurité psychologique ...



- **Favoriser une prise de décision rapide**
- **Développer une coordination d'équipe**
- **Préparer à la réalité du terrain ...**



2/ Apprentissage entre pairs : quelques pistes

Intégré à l'activité, « situé »

1/ Micro-débriefing entre pairs” (+++)

Situation

Après un retour d'intervention

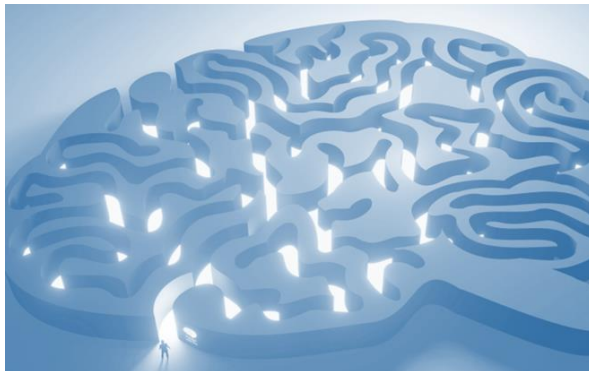
Consignes

- « Qu'est-ce que tu as fait ? »
- « Quels en étaient les buts ? »
- « Qu'est-ce que tu referais / changerais ? »

durée : 3–5 minutes

Observation croisée

Analyse, planification



2/ Observation croisée

Situation

pendant une intervention (réel pas simple, simulation)

Consignes

- « Observe 1 point technique + 1 point relationnel »
- « Donne un retour structuré »

Echanges

Analyse, planification

3/ Explication à chaud (“teach-back”)

Situation

Après avoir appris un geste

Consignes

- « Explique à tes camarades ce que tu viens de faire »
- Reformulation, argumentation, réponse aux questions

Validation et entraînement collectif

2/ Apprentissage entre pairs : quelques pistes

4/ Binôme clinique : briefing réflexif

Situation

2 étudiants ensemble sur une prise en charge
(vignette clinique, simulation)

Consignes

- « Décidez ensemble de la conduite à tenir »
- « Qui fait quoi ? »
- « Argumentez vos choix »

Analyse, Planification

5/ Question flash entre pairs

Situation

Temps calme / entre deux patients

Consignes

- « Pose une question clinique à ton binôme »
- « Quels éléments conduisent à ce traitement ? »
- “Quel est le risque principal ?”

Analyse, Planification

6/ Mini staff entre étudiants

Situation

Fin de demi-journée

Consignes

- « Présente une situation clinique vécue (aujourd'hui) en 3 minutes »
- « Les autres posent des questions »

Analyse, Planification

2/ Apprentissage entre pairs : quelques pistes

7/ Co-analyse d'erreur ou difficulté

Situation

Situation difficile / erreur

Consignes

« Décrire ce qui s'est passé ? »

« Analyser l'action »

« Qu'est-ce qui aurait pu être réalisé différemment? »

Analyse avec senior, planification

Sécurité psychologique +++

Conditions pratiques : présence senior

- Petits groupes (2–3 étudiants)
- Temps courts (3 à 10 minutes max)
- Intégration dans le soin ou temps dédié
- Sécurité psychologique
 - . Pas de jugement
 - . Droit à l'erreur
- Encadrement léger du tuteur
 - . Encourager
 - . Valider
 - . Relancer

L'apprentissage entre pairs crée l'interaction
La réflexivité transforme l'expérience en apprentissage



12 raisons d'utiliser le tutorat

1. Enseigner à un niveau cognitif adapté

Théorie de la **congruence cognitive** (comprennent mieux les difficultés, expliquent plus simplement)

2. Créer un environnement d'apprentissage sécurisant

Moins intimidant que les enseignants, climat plus favorable à l'erreur

3. Favoriser la socialisation et les modèles

Intégration des étudiants, rôle de modèle des étudiants avancés

4. Apprendre autrement (learning by teaching)

“On apprend deux fois en enseignant” : meilleure rétention, structuration des connaissances

5. Augmenter la motivation intrinsèque

Enseigner rend l'apprentissage plus engageant

6. Préparer les futurs professionnels de santé à enseigner



12 raisons d'utiliser le tutorat

7. Développer le feedback entre pairs

Apprentissage de l'évaluation, de l'autoévaluation

8. Développer leadership et confiance

Organisation de groupe, prise de décision pédagogique

9. Valoriser la culture d'enseignement en santé

10. Intégrer l'enseignement dans les formations par compétences

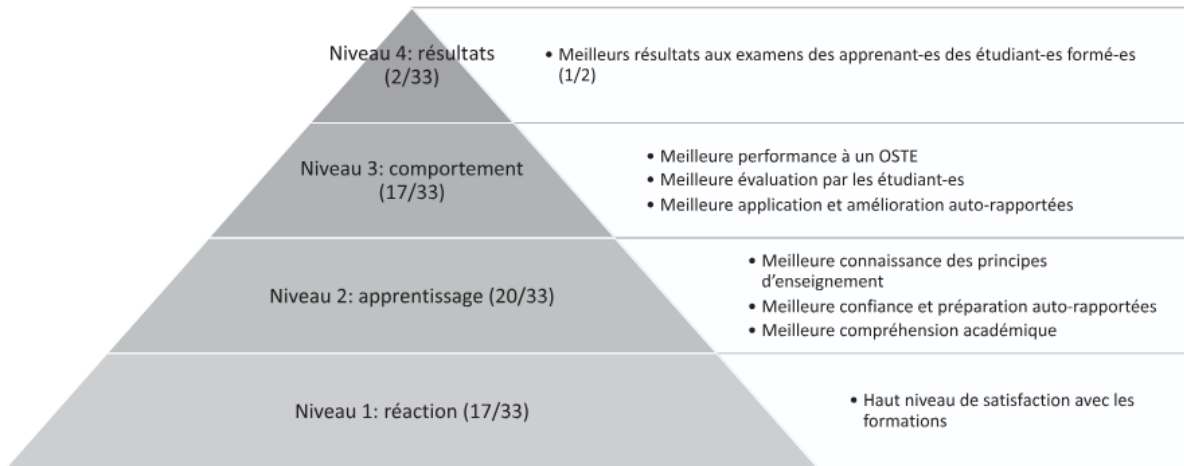
11. Maintenir la formation dans des contextes contraints

12. Réduire la charge d'enseignement des enseignants



3/ Apprentissage par les pairs avec relation pédagogique : tutorat

Apprentissage entre pairs : enseigner aux étudiants en médecine à enseigner



Cohen A (2022)

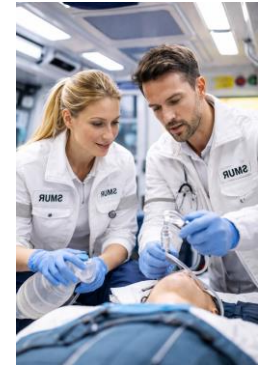


Figure 1. Effets de la participation des étudiants à des programmes de formation à l'enseignement, évalués dans 33 études ayant fait l'objet d'une revue narrative méthodique. D'après Cohen *et al.* [8]. OSTE : *Objective structured teaching evaluation*. Les niveaux font référence aux quatre niveaux d'évaluation de programmes de formation, tels qu'ils sont formalisés par l'échelle de Kirkpatrick [9].

Nécessité d'une formation pour s'assurer de la réalité de l'apprentissage

3/ Apprentissage par les pairs avec relation pédagogique : tutorat

Tableau I. Contenu et objectifs spécifiques des formations pour étudiants-enseignants. Modifié d'après Cohen *et al.* [8].

Planifier et délivrer une activité d'apprentissage en connaissant les principes de pédagogie et du rôle d'enseignant, notamment dans les activités :

- en petits groupes*
- auprès du patient, supervision clinique, habiletés cliniques*
- basées sur des cas

Donner une rétro-action (*feed-back*)*

Évaluer des apprenants, des enseignants et des programmes

Créer un environnement d'apprentissage propice

Démontrer une modélisation de rôle, de professionnalisme et de mentorat*

* Éléments spécialement plébiscités par les étudiants.



Nendaz M (2022)

**Formation courtes pour apprendre à guider, questionner, sécuriser
= missions des seniors ...**

3/ Apprentissage par les pairs avec relation pédagogique : tutorat

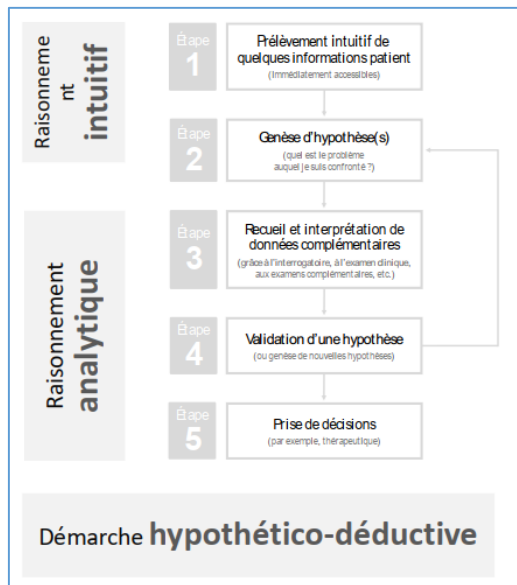
Senior : « Expliquer comment nous pensons et pas seulement ce que nous faisons »

Guider:

Accompagner sans faire à la place / expliquer versus faire réfléchir / raisonner à voix haute

Structurer le raisonnement

Connaitre le schéma de la démarche hypothético-déductive ...



Questionner:

Questions « métacognitives »

Stratégies

Qu'as-tu compris de la situation?
Avec quels intervenants as-tu travaillé?
Qu'as-tu pensé sur le moment?
Quelles hypothèses peux-tu formuler à cet instant?
Que tires-tu de cette situation?

Question de clarification

Logique interne du raisonnement

Comment as-tu atteint cette hypothèse... ?
Quand as-tu mobilisé ces connaissances ?
Comment as-tu utilisé ces ressources?

Sécuriser :

Place de l'erreur ...

Transférabilité tuteur => tutoré

4/ Apprentissage entre / par les pairs (seniors)

La majorité des apprentissages professionnels est informelle, implicite et intégrée à l'activité de travail.

Apprendre par:

- l'action (pendant l'action)

Learning by doing

→ apprentissage situé

- l'observation

Fréquente

Pas toujours suffisante

- la réflexion

- l'interaction +++++

- discussions informelles
- échanges rapides
- résolution de problème
- feedback spontané

→ **Peer learning naturel**

Conditions d'apprentissage :

- Confiance et sécurité psychologique (erreur)
- Qualité des interactions avec les collègues
- Organisation du travail
- **Culture professionnelle**

Sport de haut niveau :

- Arrivée de « nouveaux »
- Motivation
- Modèles de rôles

4/ Apprentissage entre / par les pairs (seniors)

Forte dimension:

- Expérientielle

Basée sur cas réels

- Emotionnelle

Stress, Responsabilité

- Collective

Travail en équipe, Interdépendance

Faible formalisation

Beaucoup d'apprentissage invisible



Meilleure communication

Compréhension mutuelle des rôles

Prise de décision partagée

Coordination accrue

4/ Apprentissage entre / par les pairs (seniors) : réflexions

Facteurs favorisants

- sécurité psychologique
- objectifs communs
- interaction réelle
- régularité
- structuration
- ancrage dans la pratique

Obstacles

- Absence de motivation
- échanges sans objectif
- absence de feedback
- Contrainte de temps
- travail en groupe non structuré
- Manque de confiance et de liens interpersonnels
- Silos organisationnels

4/ Apprentissage entre / par les pairs (seniors) : quelques pistes

→ Staffs/réunions cliniques

Discussion de cas régulière
structurée
avec décisions collectives

→ Débriefing (post situation réelle / simulation)

Structuré, réflexif
collectif

→ Analyse de pratique professionnelle (APP)

résolution de problème récurrent
décision partagée

→ Communautés de pratique : transmission informelle

échanges réguliers
Couloir, garde, binôme
apprentissage informel structuré

Débriefing aux Urgences : une approche qualité innovante

21/01/2024 - Institutionnel

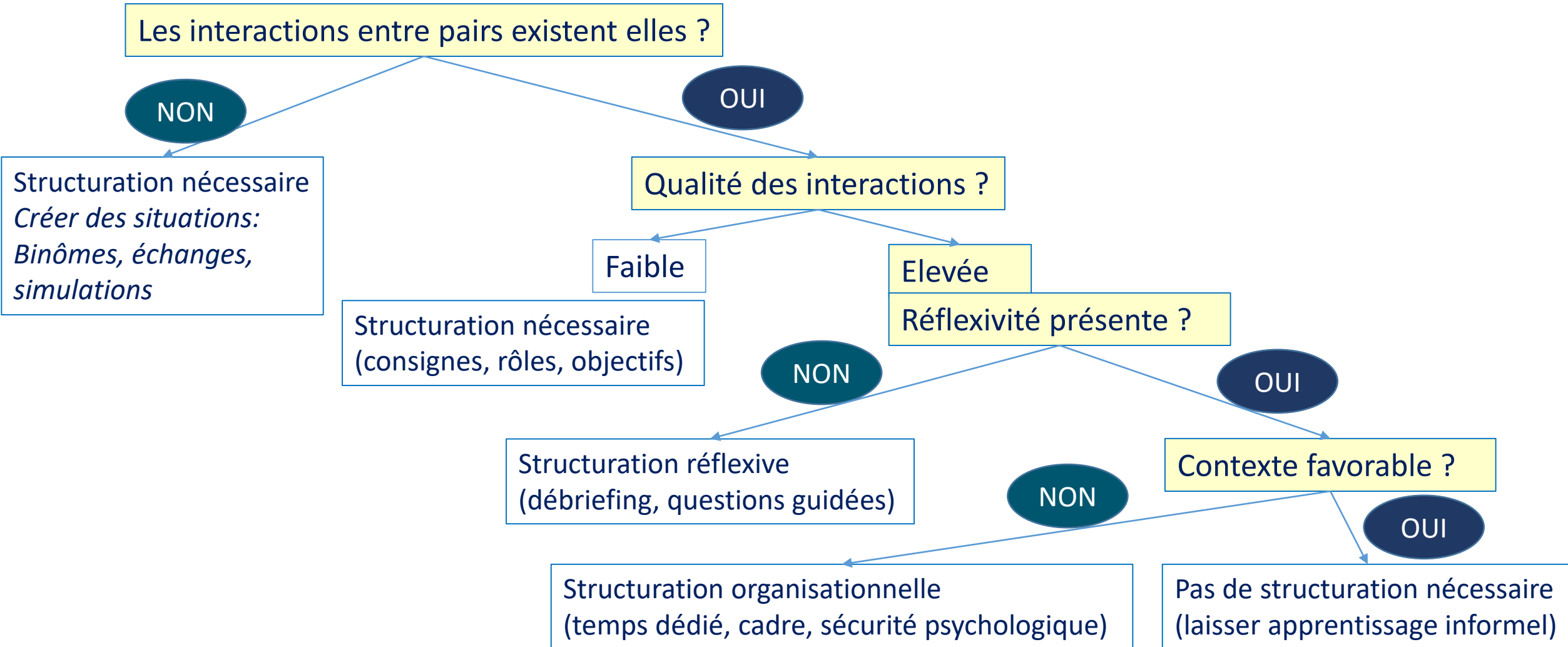


Dans le contexte exigeant des Urgences, la gestion de la qualité et de la sécurité joue un rôle central, pour maintenir à la fois un niveau de prestation efficace et un environnement de travail serein. C'est dans ce but que les Urgences du CHU ont mis en place des débriefings cliniques routiniers. Une stratégie de management, développée pendant la crise du Covid-19.

Une communauté de pratique est un « groupe de personnes qui partagent une préoccupation, un ensemble de problèmes, ou une passion ... et qui approfondissent leurs connaissances et leur expertise dans ce domaine en interagissant de façon continue » (Wenger, McDermott, & Snyder, 2002

Synthèse

Situation de travail / formation:



Conclusion

Intérêt prouvé de l'apprentissage entre et par les pairs

- Poser les conditions d'apprentissage
- Former les tuteurs
- Formaliser des temps dédiés
- Sécuriser les échanges
- Développer une culture de service