PÉDAGOGIE INNOVANTE: DE QUOI PARLE-T-ON ?



Pr Pascal BONNABRY
Pharmacien-chef

Congrès SFPC
Marseille, 28 janvier 2020

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Pédagogie non innovante



1950

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Pédagogie non innovante

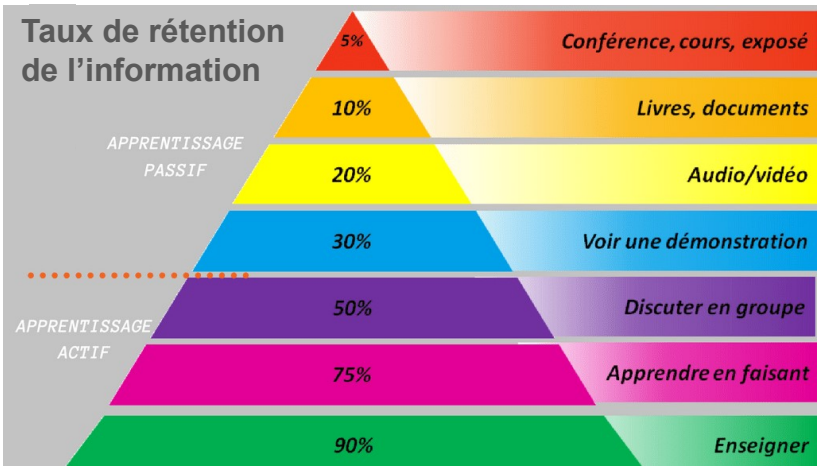


2020

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

La pyramide d'apprentissage



Hôpitaux Universitaires Genève

National Training Laboratories, Bethel, Maine, 1960

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Quizz

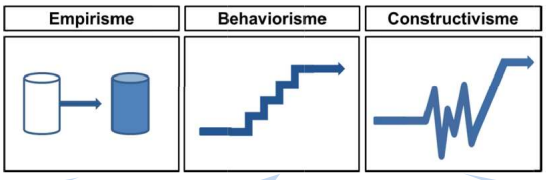
- **Connaissez-vous ces modèles de pédagogie?**
  - A. Empirime
  - B. Behaviorisme
  - C. Constructivisme
  - D. Modèle allostérique
  - E. C'est quoi ce chinois ?



Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Modèles de pédagogie



- Emetteur ⇨ récepteur
- Pédagogie de la transmission frontale
- Le cerveau est vide et peut être rempli
- Apprenant est passif et doit chercher à comprendre l'information
- Apprendre = mémorisation, afin de pouvoir restituer le contenu

- Pavlov
- Décomposition des objectifs en petites parties
- Mécanismes de stimulus-réponses
- Acquisition de réflexes conditionnés
- Récompense-punition
- Pédagogie efficace pour des gestes simples (ex. apprendre le piano)

- Piaget, Montessori, …
- Construction du savoir par l'apprenant, qui devient actif
- Tâtonnement et découverte autonome (succès-échec)
- Basé sur les connaissances antérieures
- Favorise la motivation

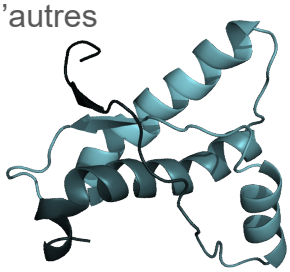
Hôpitaux Universitaires Genève

Thèse de C. Bechet, UNIGE, 2019

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Modèle allostérique de l'apprendre

- Apprendre un nouveau savoir, c'est l'intégrer à une structure de pensée existante (modification, réorganisation et non addition)
- Il est nécessaire de transformer ses conceptions, son cadre de référence
- Rectifier des savoirs peu adéquats tout en s'en appropriant d'autres
- Déconstruire pour mieux reconstruire

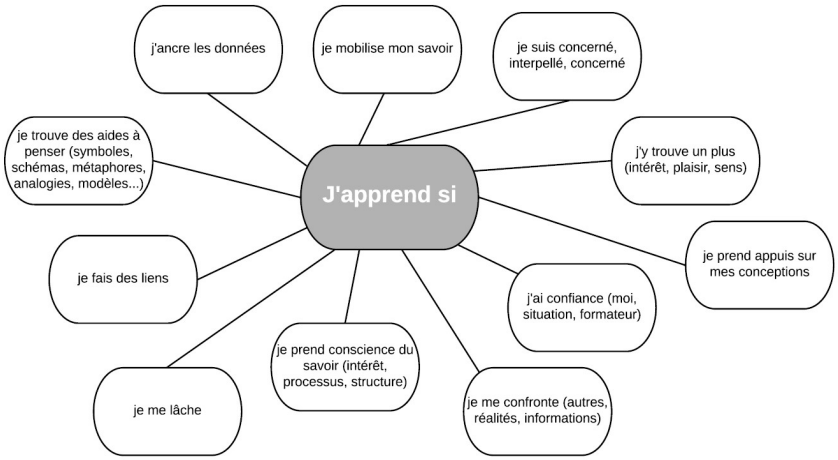


Hôpitaux Universitaires Genève

Giordan, A., Apprendre ! 1998, Paris: Débats BELIN.
Thèse de C. Bechet, UNIGE, 2019

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Environnement didactique



Hôpitaux Universitaires Genève

Giordan, A., Apprendre ! 1998, Paris: Débats BELIN.
Thèse de C. Bechet, UNIGE, 2019

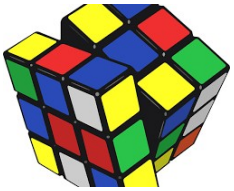
UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Comment maintenir l'attention

- **Court**
  - Découper les objectifs
  - Micro-learning
- **Interactif**
  - Discussions
  - Films
  - Télevoting
- **Ludique**
  - Jeux



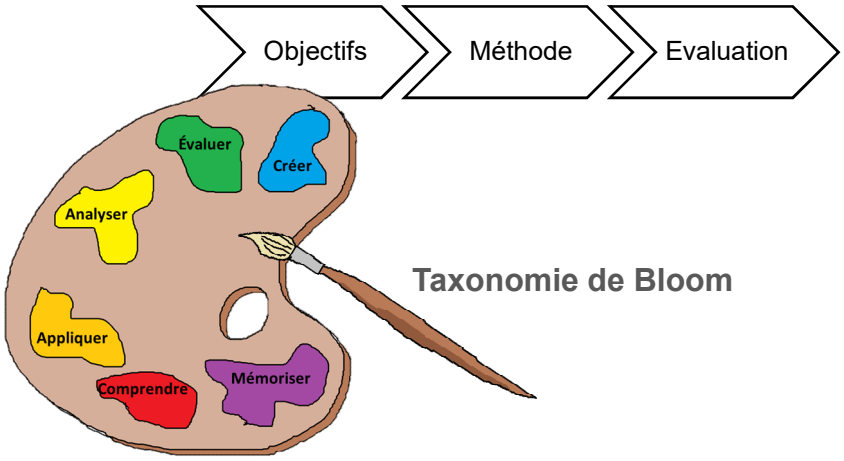




Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Cohérence pédagogique



Taxonomie de Bloom

Hôpitaux Universitaires Genève

Thèse de C. Bechet, UNIGE, 2019
https://www.unige.ch/dife/files/3514/5372/9196/Taxonomies-verbes-action_SEA-2015.pdf

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Evaluation de l'acquisition de compétences

- **Pyramide de Kirkpatrick**



Impact sur les patients

Transposition dans la pratique (ex. audit)

Test de connaissance (ex. QCM)

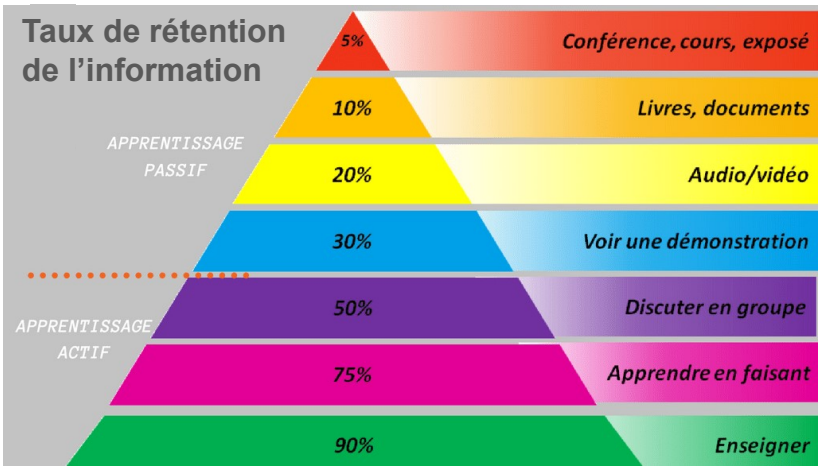
Questionnaire de satisfaction

Hôpitaux Universitaires Genève

https://www.kirkpatrickpartners.com/

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Exemples de pédagogies innovantes



e-learning

Etudes de cas (ateliers)

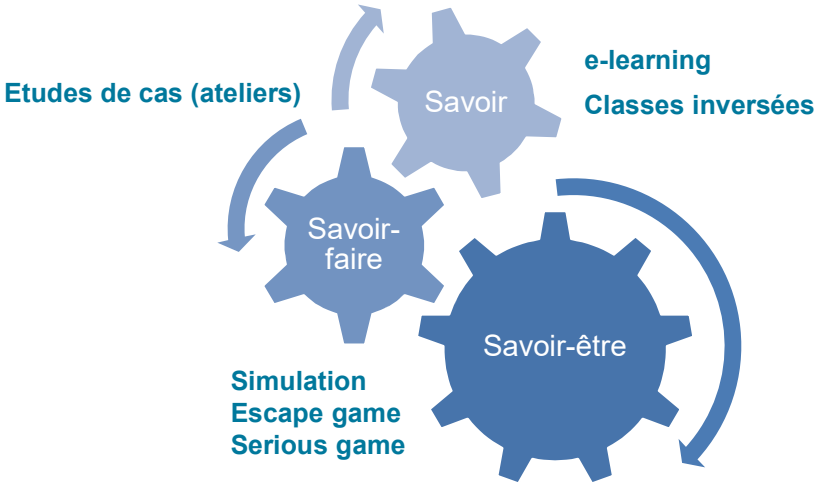
Simulation, escape game, serious game

Classes inversées

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Exemples de pédagogies innovantes



Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Quizz

- **Qui a déjà utilisé quoi pour enseigner ?**
  - A. e-learning
  - B. Etudes de cas (ateliers)
  - C. Simulation
  - D. Escape game
  - E. Serious game
  - F. Classes inversées



Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Exemple de projet: escape game

- Enseigner les bonnes pratiques de fabrication de manière ludique
  - Appréciation des participants ?
  - Impact sur les connaissances ?



Hôpitaux Universitaires Genève

Berthod F, HUG, 2018

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques



Résultats du test de satisfaction
(niveau 1 de Kirkpatrick)

	😀	😠	😵
Cette expérience me permettra d'améliorer ma pratique professionnelle	81.1%	16.8%	2.1%
Recommanderiez-vous cette expérience à des collègues ?	100%		
Connaissances préalables suffisantes pour répondre aux questions	70.8%	27.1%	2.1%
Pertinence du format *escape game* pour la formation continue en production	97.9%	2.1%	
Plus-value de l'aspect ludique pour l'apprentissage des BPF	97.9%	2.1%	

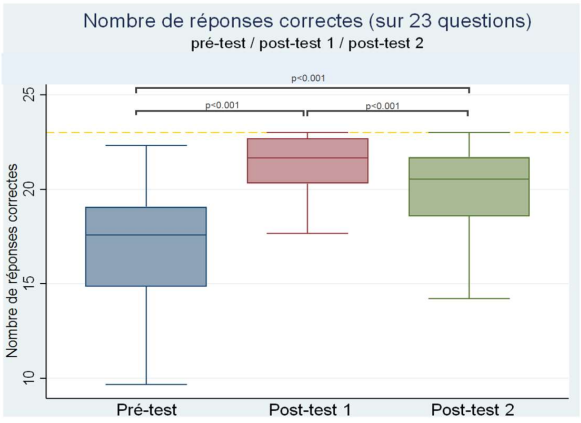
n=48

Hôpitaux Universitaires Genève

F. Berthod, HUG, 2018

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Résultats du test de connaissances
(niveau 2 de Kirkpatrick)



n=48

Hôpitaux Universitaires Genève

F. Berthod, HUG, 2018

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Qualification des compétences



- **Phase I**
  - Je regarde faire mon formateur

Qualification

- **Phase II**
  - Je fais sous le regard de mon formateur (rapproché au début, plus éloigné ensuite)

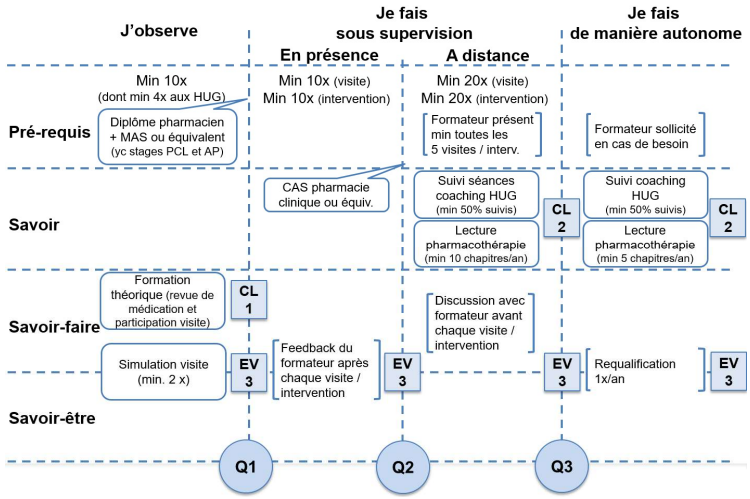
Qualification

- **Phase III**
  - Je fais de manière autonome

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

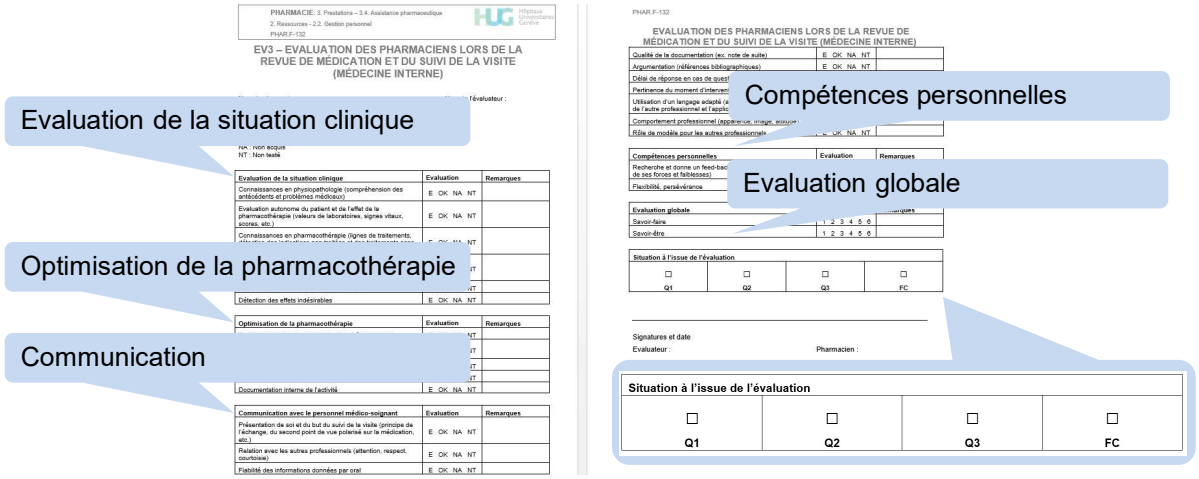
Qualification des compétences



Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Qualification des compétences



Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Conclusion

- Les nouvelles méthodes pédagogiques doivent être utilisées chaque fois que c'est possible
  - Meilleur impact sur l'acquisition des compétences
  - Meilleure satisfaction des apprenants
- Quand on n'a pas le choix, on peut tout de même introduire de l'interactivité
- La construction de parcours de formation avec une qualification des compétences doit être encouragée
- Les pharmaciens formateurs doivent développer des compétences en pédagogie

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Compétences en pédagogie

CAS Certificat de formation continue Certificate of Advanced Studies

UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Formateur dans le domaine des sciences de la santé

janvier 2019 à juin 2020

1ère Édition

FORMATION EN PRÉSENCE ET À DISTANCE



https://www.unige.ch/formcont/cours/cas-formateur-dans-le-domaine-des-sciences-de-la-sante-2019

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques

Contact



Pr Pascal Bonnabry
Pharmacien-chef
Hôpitaux Universitaires de Genève
Suisse
Pascal.Bonnabry@hcuge.ch

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTÉ DES SCIENCES
Section des sciences pharmaceutiques