

Peut-on enseigner la chimie par le jeu ?

Hansen Maxime^{1,2} - Collette Caroline^{1,2} - Leyh Bernard^{1,2}

Le jeu est un outil potentiel pour pallier les contraintes d'un apprentissage classique et combler un manque spécifique à l'enseignement de la chimie

1

Identifier et évaluer les pratiques du jeu dans la littérature sur l'enseignement de la chimie

2

Identifier des points de matière amenant à des difficultés pour les étudiants et évaluer si le développement ou l'utilisation d'un jeu répond à ces problématiques

3

Évaluer la pertinence du jeu pour la chimie par une **démarche expérimentale rigoureuse**

Le jeu est-il plus efficace qu'un enseignement classique ?

Quel est l'impact d'un élément de jeu sur l'apprentissage ?

Qu'apprend-on grâce au jeu ?



Plus d'informations

La création ou l'utilisation d'un jeu doit s'appuyer sur des bases théoriques pertinentes

Théories de l'apprentissage

Béhaviorisme
Constructivisme social
Charge cognitive

Théories de la motivation

Autodétermination
Fixation des objectifs
Auto-efficacité
Intérêts et valeurs
Flow

Sciences cognitives

Modèle du traitement de l'information
Types de connaissances académiques
Charge cognitive

"... Le terme jeu comme terme générique est si large qu'il n'est guère utile..." (Plass, 2015)

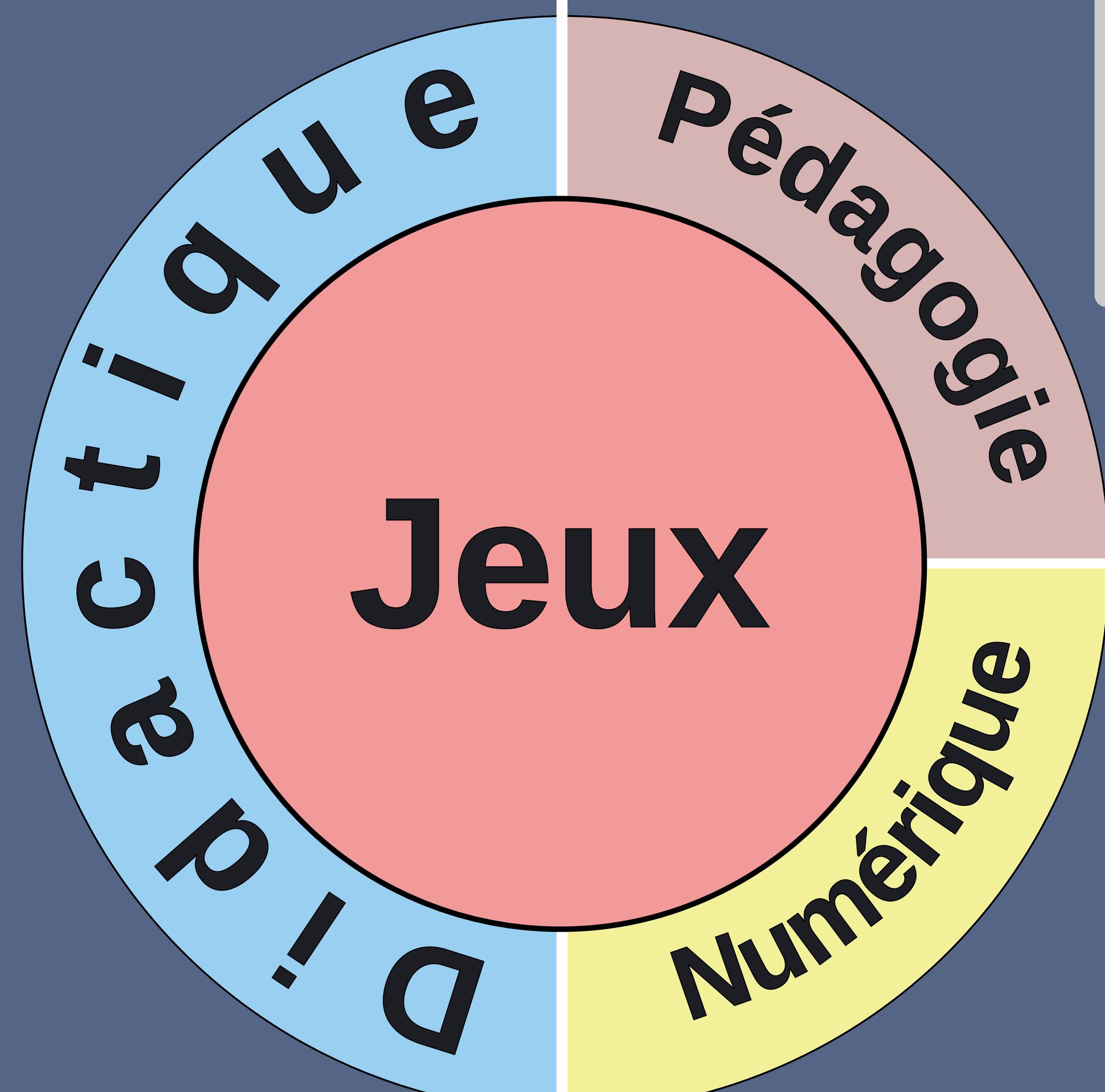
Numérisation (*digitization*) = conversion analogique en numérique

Digitalisation (*digitalization*) = usage du numérique transformant une activité

Game-Based Learning = apprentissage par le jeu, grâce au jeu

Gamification = utilisation d'éléments issus des jeux dans des contextes non-ludiques

Distinctions



Références
Plass, J. L.; Homer, B. D.; Kinzer, C. K. Foundations of Game-Based Learning. *Educational Psychologist*, 2015, 50 (4), 258-283, <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>.

Mayer, R. E. *Computer Games for Learning: An Evidence-Based Approach*; Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2014.

Inspiré de Slidenest: <https://slidenest.com/es/template/video-games-history-infographics>

