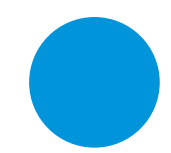


Apprentissage Enactif

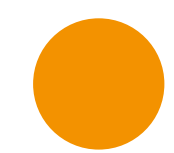
Réseau des plateformes d'apprentissage
au moyen des technologies numériques d'apprentissage enactif

Nicolas Castagné, Phelma

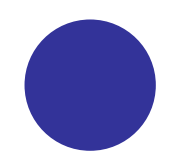
Florence Marchi, Phitem | Frédéric Noël, GI | Emmanuel Promayon, Polytech | Annie Luciani, AST



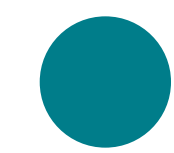
PLATEFORMES



PÉDAGOGIE ACTIVE



PÉDAGOGIE NUMÉRIQUE



INTERDISCIPLINARITÉ



Le projet réunit **4 plateformes pédagogiques** grenobloises équipées de **stations d'apprentissage éenactif**, stations qui convoquent **l'interaction multisensorielle geste-son-image** notamment avec **retour d'effort** haptique, pour développer de nouvelles pédagogies sur deux axes :

- **Apprentissage au moyen de ces stations**, qui s'appuient sur **l'implication multi-sensori-motrice** de l'apprenant : physique et nanoscience, conception de produit et industrie 4.0, gestes experts, médecine et anatomie, musicologie et arts...
- **Apprentissage de la mise en œuvre et des technologies de ces stations**, en ingénierie : STIC/EEATS, simulation, interaction et signaux multisensoriels, électronique, informatique temps réel, réalités virtuelles, co-processeurs...

La connaissance éenactive (J. Bruner, 1966) est une forme d'apprentissage par l'action qui s'acquiert et se mémorise par les activités sensori-motrices. En plaçant les capacités motrices et sensorielles au cœur des apprentissages, les stations éenactives permettent une assimilation plus rapide et plus incorporée. Elles sont aussi propices à des pédagogies innovantes en ingénierie de par la diversité des technologies de pointe qu'elles convoquent.

Bilan du projet à mi parcours

Premières réalisations S1 2019 : premières transformations pédagogiques ; formation de nouveaux enseignants aux stations ; « le réseau » : constitution d'un savoir faire pédagogique pluridisciplinaire ; réalisation de nouvelles stations et de leurs scènes virtuelles ; 3 stages ; missions dissémination et publications.

Perspectives 19-20 : expérimentation des transformations pédagogiques ; nouvelles stations et scènes ; stages ; préparation de nouveaux modules et de nouvelles transformations ; workshop à Grenoble ; missions et rayonnement.



Les + étudiants

- Apprentissage « par le faire »
- Multisensorimotricité : *apprentissage éenactif*, incorporé, à la fois plus *ludique* et plus *profond*
- TP sur scènes virtuelles
- Formation aux technologies d'interaction éenactive

Les + enseignants

- **Savoir faire pluridisciplinaire** partagé pour la mise en œuvre et la pédagogie avec ces stations
- Réseau des plateformes, des stations éenactives, des enseignants
- Lien pédagogie – recherche

Perspectives

- Pérennisation du réseau
- Rayonnement et essaimage des nouvelles pédagogies ; ouverture à d'autres composantes
- Circulation d'apprenants sur plusieurs plateformes : complétude des apprentissages



AAP2018
1,5 année

Composante porteur :
Phelma | Grenoble INP



Financement IDEX
86 437 €



~280 étudiants
+ ~180 pré-universitaires

Plateformes pédagogiques :
Vision-R, CIME-Nanomonde,
Art-Science-Technologie, ECCAMI



22 modules, 28 ECTS
Formation Initiale
Formation Continue
Formation pré-universitaire



25 E/EC
+ 6 C

Partenaires du projet :
Phelma, UFR PHITEM, Génie industriel,
Polytech Grenoble, UFR ARSH, IUT 1,
formation continue G-INP
Partenaires associés : ECCAMI, ACROE



L **D**
M **Continue**