



**HAL**  
open science

## BoardZ, un tableau de bord pédagogique outil de transformation

Omayma Maamri, Esther Albareil, Jay Anne-Gaëlle, Thierry Spriet

### ► To cite this version:

Omayma Maamri, Esther Albareil, Jay Anne-Gaëlle, Thierry Spriet. BoardZ, un tableau de bord pédagogique outil de transformation. Diversité, Réussite[s] dans l'Enseignement Supérieur (2024), Nantes Université [Nantes Univ], Apr 2024, Nantes, France. hal-04557107

**HAL Id: hal-04557107**

**<https://hal.science/hal-04557107>**

Submitted on 24 Apr 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **BoardZ, un tableau de bord pédagogique outil de transformation**

**Auteurs** : Omayma Maamri [omayma.maamri@univ-avignon.fr](mailto:omayma.maamri@univ-avignon.fr), Esther Albareil [esther.albareil-romain@univ-avignon.fr](mailto:esther.albareil-romain@univ-avignon.fr), Anne-Gaëlle JAY [anne.jay@univ-avignon.fr](mailto:anne.jay@univ-avignon.fr), Thierry Spriet [thierry.spriet@univ-avignon.fr](mailto:thierry.spriet@univ-avignon.fr),  
Avignon Université

**Mots-clés** : *tableau de bord pédagogique, transformation pédagogique, pratiques pédagogiques numériques, suivi, modélisation*

### **Présentation**

Depuis l'essor des modalités distancielles et plus généralement en ligne (enseignement à distance, hybridation des formations, etc), accentué ces dernières années par la crise sanitaire, l'enseignement supérieur fait face à de nouveaux défis, en matière de gestion de l'apprentissage en ligne, du suivi des étudiants à distance et de la nécessité d'adapter les pratiques d'enseignement. Le projet BoardZ de tableau de bord pédagogique, porté à l'échelle nationale se propose d'accompagner les étudiants, les enseignants et au delà les équipes pédagogiques des formations, en ré-éclairant pour les acteurs les informations dégradées par la modalité distancielle issues de la communication informelle ou d'informations implicites en présentiel. Ce tableau de bord se positionne uniquement sur la partie numérique de l'environnement techno-pédagogique. Il propose cependant aux étudiants comme aux enseignants un guide pour l'adaptation de leurs pratiques à ce nouvel environnement co-modal.

Notre communication présente, dans un premier temps, les objectifs du projet de tableau de bord pédagogique et son groupe de travail national inter-établissement avec les attendus fonctionnels qui en ont émergé. Puis dans une seconde partie, nous présentons le tableau de bord pédagogique BoardZ et ses différentes vues, mis à la disposition de la communauté. Le tableau de bord pédagogique BoardZ reconstruit pour les apprenants et les enseignants les capteurs informels perdus dans la distance qui permettent, de façon plus ou moins explicite, de se positionner par rapport au reste de la cohorte. La comparaison à la cohorte concerne a minima la pratique numérique des apprenants mais peut également selon la pédagogie numérique mise en place par l'enseignant, monitorer la qualité de leurs apprentissages. Le tableau de bord pédagogique ne nécessite pas un paramétrage spécifique de la part de l'enseignant, il s'adapte automatiquement à sa pratique, cependant plus les activités numériques proposées apportent de la plus-value pédagogique plus les informations remontées par BoardZ sont pertinentes. En ce sens, l'accompagnement des enseignants à la prise en main de l'outil BoardZ par les services d'appui pédagogique permet

de leur indiquer les bonnes pratiques de pédagogie en ligne permettant d'enrichir les informations délivrées par BoardZ.

Basé sur la comparaison du comportement numérique de chaque apprenant par rapport à la cohorte, le tableau de bord déclenche des alertes lorsqu'il repère un comportement atypique. L'interprétation de ce comportement est laissée à l'enseignant et à l'étudiant car elle peut nécessiter des informations complémentaires qui ne trouvent pas dans les traces numériques telles qu'un Régime spécial d'Étude ou une interprétation spécifique des traces numériques elles-mêmes telle qu'une activité réservée à un groupe d'étudiants. Ce système d'alerte permet la détection précoce de difficultés pour un apprenant pouvant être signe de décrochement.

En dehors du suivi individuel des trajectoires d'apprenant, BoardZ permet aux enseignants de s'assurer que leurs attendus sont bien réalisés par la promotion et donc de piloter en temps réel leur enseignement. Les attendus des enseignants sont détectés automatiquement par l'outil grâce à l'analyse du comportement de la cohorte.

Les étudiants ont accès aux mêmes indicateurs les concernant que leurs enseignants. Ces indications leur permettent de se positionner par rapport au reste de la cohorte sur l'ensemble des activités numériques. Cette information, souvent perdue lors du passage au distanciel, permet d'anticiper un décrochage long qui se révélerait uniquement au premier partiel dans bien des cas.

Enfin, l'outil propose également une vue pour le responsable de formation qui peut ainsi monitorer les trajectoires d'apprentissage individuelles et des cohortes sur l'ensemble des enseignements de la formation.

En pratique, le tableau de bord permet une visualisation graphique et synthétique de tous les indicateurs, les vues globales ou détaillées sont sous forme de diagrammes variés (en radars, en bâtons, etc) selon la donnée collectée et le profil, (étudiants, enseignants et responsables de formations). Ces visualisations prennent sens dès la première activité numérique proposée et ne font que s'enrichir avec l'introduction de traces numériques au plus près du scénario pédagogique global. L'outil est open source et peut être installé par les établissements soit sur un serveur local soit accessible en mode « à la demande » après inscription de l'institution auprès du service FUN MOOC.

Le projet « Tableau de Bord Pédagogique » est un projet financé par le plan nationale de relance et de résilience France 2030.

3, 4 & 5 avril 2024

# Diversité et réussite[s]

dans l'enseignement supérieur

# BoardZ, un tableau de bord pédagogique outil de transformation

*Omayma Maamri, Esther Albareil, Anne-Gaëlle Jay*

*Thierry Spriet*

*[thierry.spriet@univ-avignon.fr](mailto:thierry.spriet@univ-avignon.fr)*

*Avignon Université*

# Projet “plateformes numériques”

- Projet piloté par la DGESIP,
- opéré par Fun Mooc
- Plan national de relance et de résilience



“Fournir aux établissements des services et plateformes pour que tous aient accès aux outils numériques essentiels pour l’enseignement”



# BOARDZ - Projet collaboratif

Pour le soutien à l'enseignement numérique, hybride ou à distance

Son périmètre exclusif : La pédagogie

Sa principale limite les traces numériques

Redonner aux enseignements et apprentissages numériques les mêmes capteurs informels qu'en présentiel

# BOARDZ - Projet collaboratif

Premier tour de table GT fonctionnel

précisions pour le choix **TdBP & LA**

Appel à participation dans les réseaux professionnels d'établissements

**40 établissements** (53 personnes)

→ Cahier des charges fonctionnel



# Cahier des charges fonctionnel

# 4 focus

Repérer au plus tôt des décrocheurs

Aide à la gestion des apprentissages

Aide à la gestion des enseignements

Aide à l'amélioration des formations

# 5 préoccupations transversales

Transparence et RGPD

Adaptation automatique aux pratiques numériques

Ne remplace pas l'expert enseignant ni l'expert étudiant

Aidant sans être stigmatisant

Limiter au maximum les faux diagnostics

# 4 grands principes

Pouvoir s'auto-positionner par rapport à la cohorte

Expliciter les attendus de l'enseignant

Ne pas être source d'évaluation

Indicateurs synthétiques

# Ce que BoardZ n'est pas

Un **hub de données** qui regrouperai toutes les traces numériques

Un **système d'évaluation**

Un **système intelligent et autonome**

Un **profileur**

Un système de **remédiation automatique**

# Les réponses de BoardZ



# Modélisation des attendus

Basé sur le comportement de la cohorte

Compréhension des étudiants des attendus de l'enseignant

Remédiation de l'enseignant si incompréhension (non adhésion)

# Adaptation aux pratiques numériques

Réalisation des attendus VS déclaratif enseignant

Rythme des apprentissages VS déroulé uniforme

Modélisation des tendances VS attendus binaires

# Modélisation de la cohorte

Mise en jeu des ressources ou activité par la cohorte

Importance (côte) de l'action selon sa popularité

Dynamique impulsée par la cohorte

# Bienveillance

Toute action est **positive**

Comparaison à une **tendance** générale plutôt qu'aux individus

Comparaison des **actions** plutôt que des **résultats**

# Effets transformants

# Enseignant

Attendus  $\leftrightarrow$  comportement majoritaire  $\Rightarrow$  remédiation

Précision des indicateurs selon pratique numérique



# Étudiants

Explication des actions de la cohorte

Choix personnel de son chemin d'apprentissage

# Quelles traces pour quels indicateurs

# Éviter les faux diagnostics

Diminuer la précision pour augmenter la fiabilité

synthétiser pour faciliter la lecture

Éviter les informations ambiguës

Pas faire en moins bien ce qui est fait ailleurs

# Traces pédagogiques

Ressources VS Activités (interaction)

Action et non pas performance \*

Dynamique de l'activité

# Traces pédagogiques diverses

Contextualisées dans une séquence d'apprentissage (cohorte)

classifiées Ressource ou Activité

# SAAS - Installation locale



thierry.spriet@univ-avignon.fr

Merci de votre attention

IN

U