


eFiL - tableau de bord enseignant pour l'analyse d'activité de cours



Olivier Aubert - Julien Blanchard - Antoine Pigeau - Yannick Prié
LS2N - Université de Nantes

Plan de la présentation

- Contexte du projet
- Méthodologie de conception de tableaux de bord enseignant
- Mise en oeuvre
- Retours sur la conception

Projet eFiL

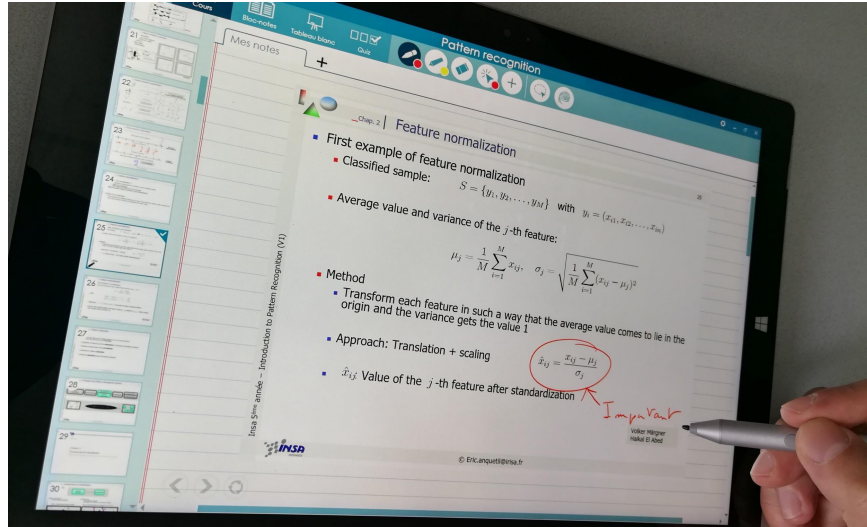
Partenaires : IRISA/INSA (Rennes), LP3C (Rennes), LS2N (Nantes)

Financement : Labex Cominlabs

Objectifs : Étudier l'utilisation d'un dispositif numérique en salle de classe (enseignement supérieur)

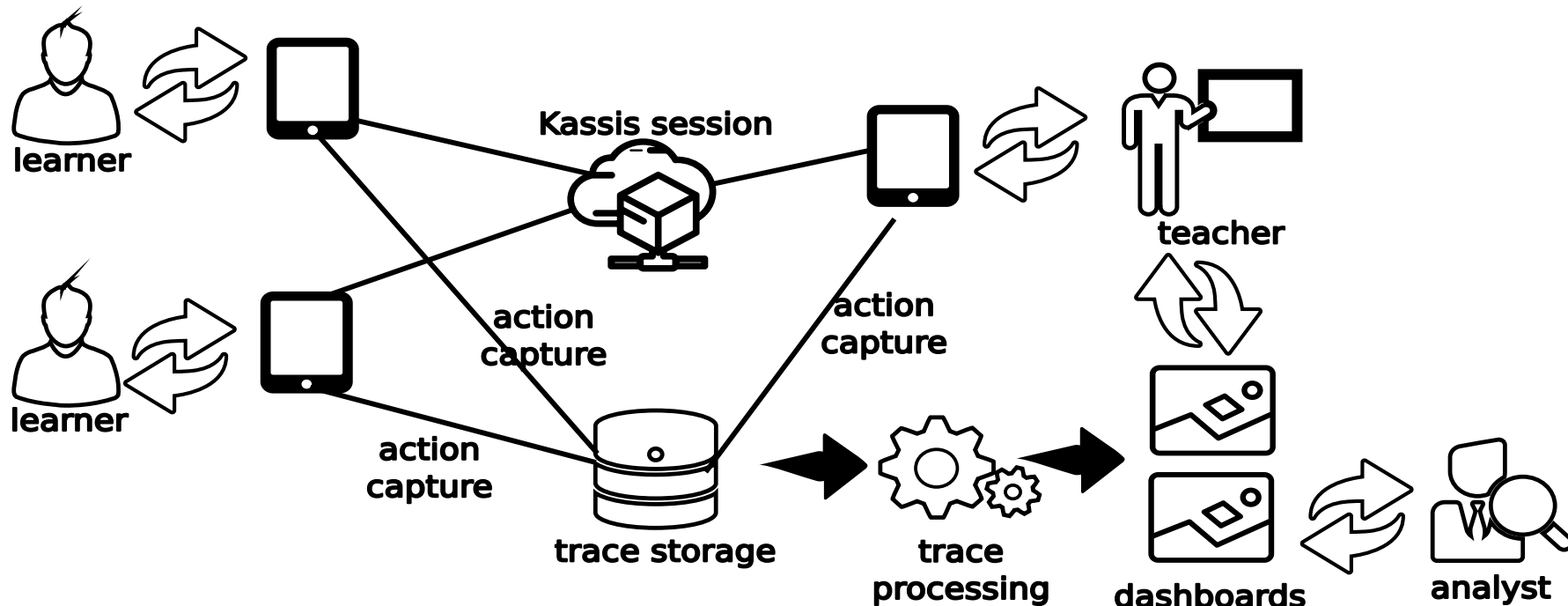
- Étudier l'impact du dispositif (prises de notes manuscrite, quiz...)
- Fournir des tableau de bords enseignants pour analyse réflexive de l'activité

KASSIS



- Projection du cours avec synchronisation (optionnelle) enseignant/apprenants
- Prise de notes manuscrites
- Édition/partage de quiz à la volée
- Quiz QCM/QCU ou graphiques

Collecte de traces - principe



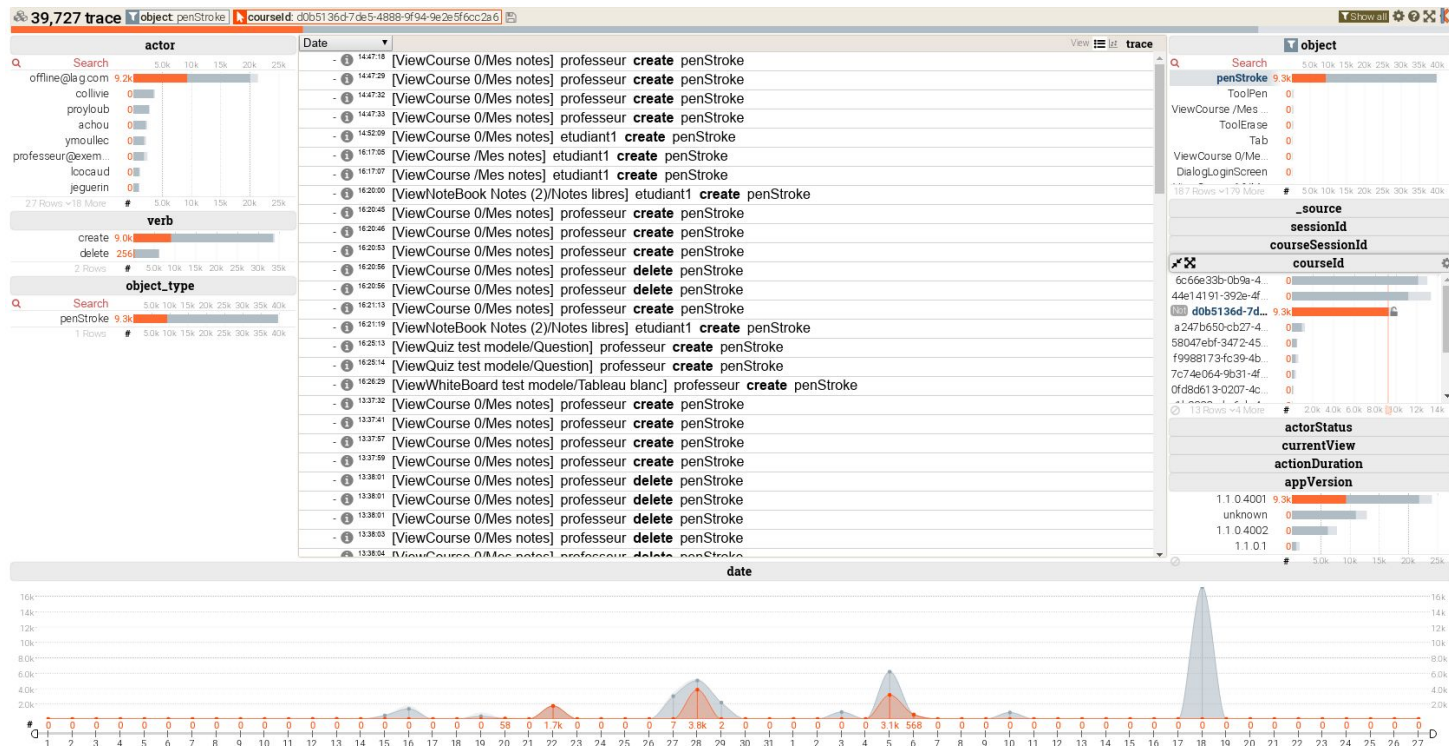
Modèle de trace

- Définition d'un modèle de trace, spécifique à l'application
 - Interaction entre concepteurs de l'application, experts traces, ergonomes
- Protocole basé sur le modèle xAPI
- Évolution itérative du modèle de données
 - anciennes traces : adaptation ou suppression ?

Collecte des traces

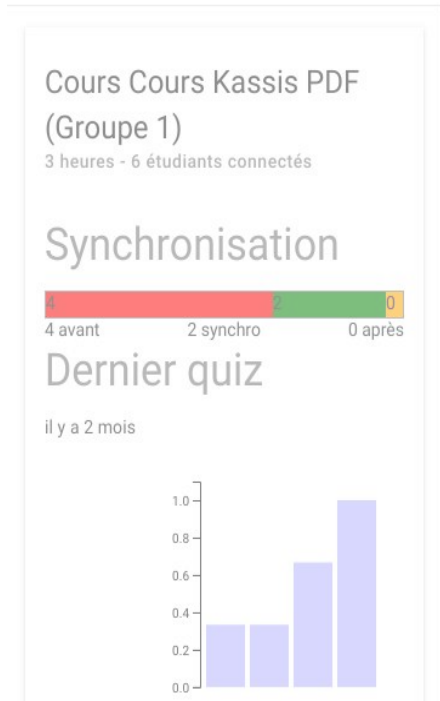
- Instrumentation de l'application KASSIS pour envoi des traces (IRISA)
- Implémentation et déploiement d'un serveur de traces (LS2N)

Dashboard “de recherche”



Visualisation de la trace brute via Keshif, pour une recherche exploratoire

Dashboard temps-réel



Version initiale



Première itération

Visualisation d'informations synthétiques sur le déroulement du cours

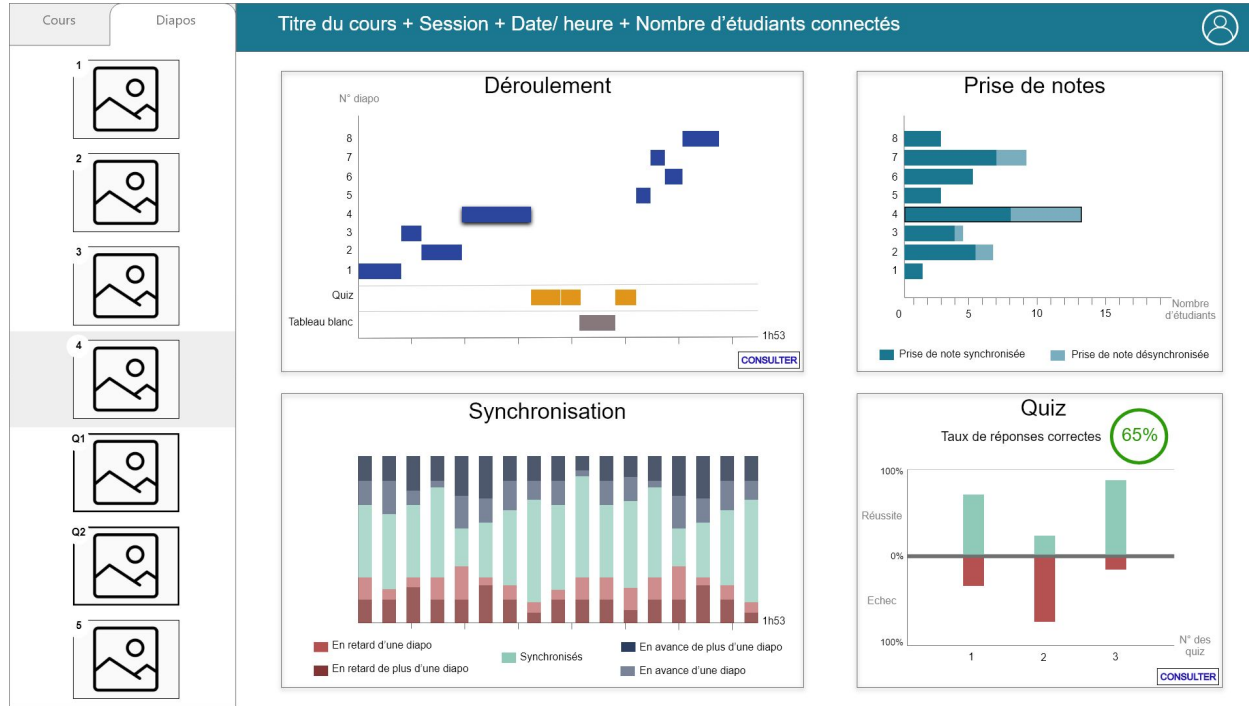
- position des étudiants par rapport à la position de l'enseignant dans le cours
- informations sur le dernier quiz

Dashboard d'analyse - prototype



- Pour les enseignants, pour une analyse réflexive des sessions
- Plusieurs cas d'usages

Dashboard d'analyse - design itératif



Nouvelle maquette

Dashboard d'analyse - timeline détaillée

× Timeline TD sociometrie à importer (sans les corrections) - mar. 5 mars 2019 13:47

Objectif de la sociométrie

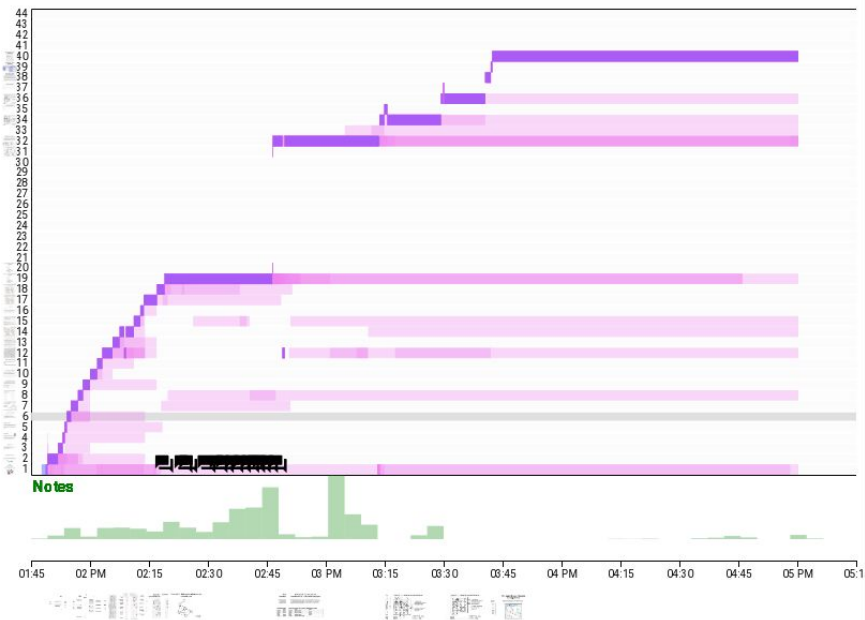
Mesurer les relations interpersonnelles dans un groupe.

Rendre **quantifiable** les relations entre les individus.

Donner une **représentation de la structure d'un groupe** (= réseau des relations affinitaires).

6 (20 minutes) etudiant25@univ-rennes.fr

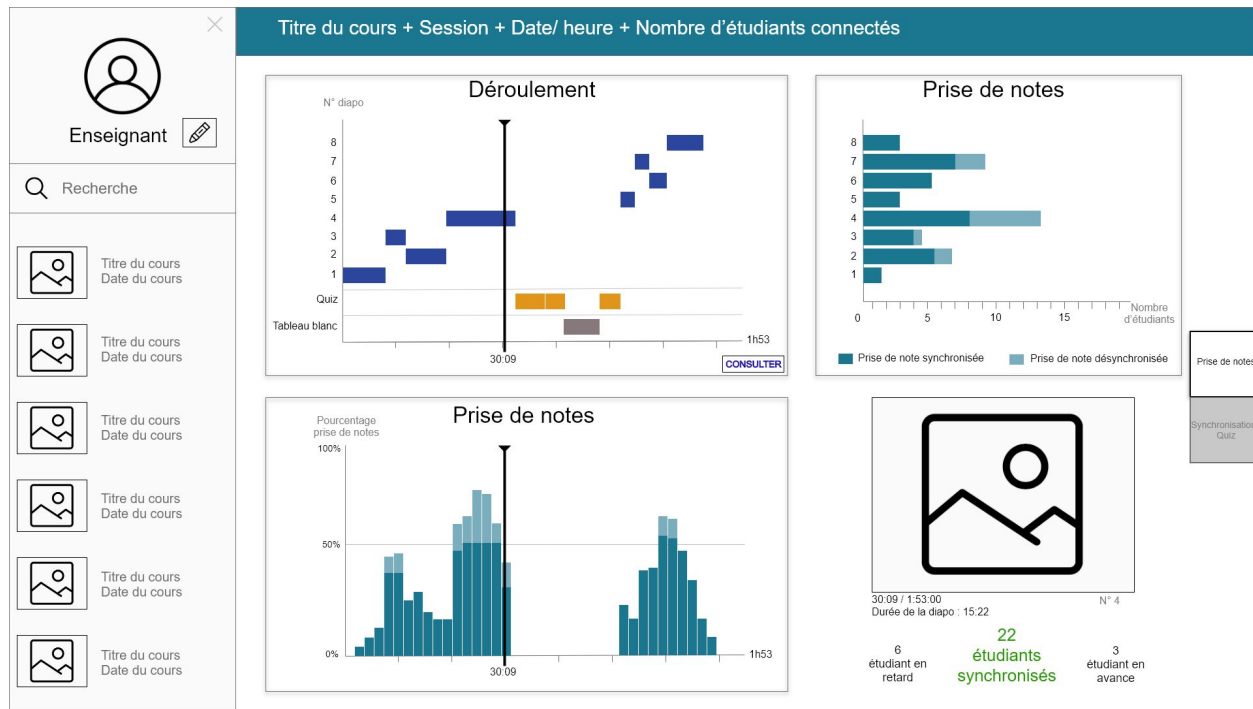
- ☒ etudiant8@univ-rennes.fr
- ☒ etudiant35@univ-rennes.fr
- ☒ etudiant30@univ-rennes.fr
- ☒ etudiant25@univ-rennes.fr
- ☒ etudiant31@univ-rennes.fr



Visualisation synthétique du déroulé d'un cours

- Vue complexe mais permettant des inférences

Dashboard d'analyse - timeline détaillée



Nouvelle maquette

Retours

- Enjeux d'intelligibilité - design itératif nécessaire
- Travail interdisciplinaire plus riche mais nécessitant des acculturations mutuelles
- Nature de l'objet étudié : dashboard ayant besoin de traces réelles/réalistes
 - modèles de traces évolutifs
 - interfaces évolutives
- Comment évaluer ergonomiquement de tels dispositifs "mouvants" ?

Méthodologie de conception des dashboards

- définition des parties prenantes
- définition de contextes d'usage
- identification des intentions et des questions précises liées
- définition d'indicateurs
- recoupement de la liste des indicateurs avec les possibilités techniques de mise en oeuvre
- mise en forme des traces capturées sous forme de dashboard
- cycle itératif d'évaluation et d'évolution du dashboard