
Learning Analytics - S01E02

Benjamin SECLIER -- Université de Lorraine

benjamin.seclier@univ-lorraine.fr

@benj4min



Learning Analytics - S01E02

Previously on

« Learning Analytics in France »



Learning Analytics - S01E02

Quelques exemples

New York Institute of Technology



NEW YORK INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Tableau de bord simple (une ligne par étudiant) fait pour le « student support staff »

Tableau de bord simple (une ligne par étudiant) fait pour le « student support staff »

Un **indicateur binaire** (risque de redoubler ou pas), son **indice de confiance** et sa **raison**

- ◆ Coût du reste de la scolarité par rapport aux moyens de l'étudiant
- ◆ Étudiant incertain de son objectif professionnel
- ◆ Étudiant salarié

Tableau de bord simple (une ligne par étudiant) fait pour le « student support staff »

Un **indicateur binaire** (risque de redoubler ou pas), son **indice de confiance** et sa **raison**

- ◆ Coût du reste de la scolarité par rapport aux moyens de l'étudiant
- ◆ Étudiant incertain de son objectif professionnel
- ◆ Étudiant salarié

3 étudiants sur 4 ayant redoublés avaient été prédits par le système

Purdue University (US, Indiana)

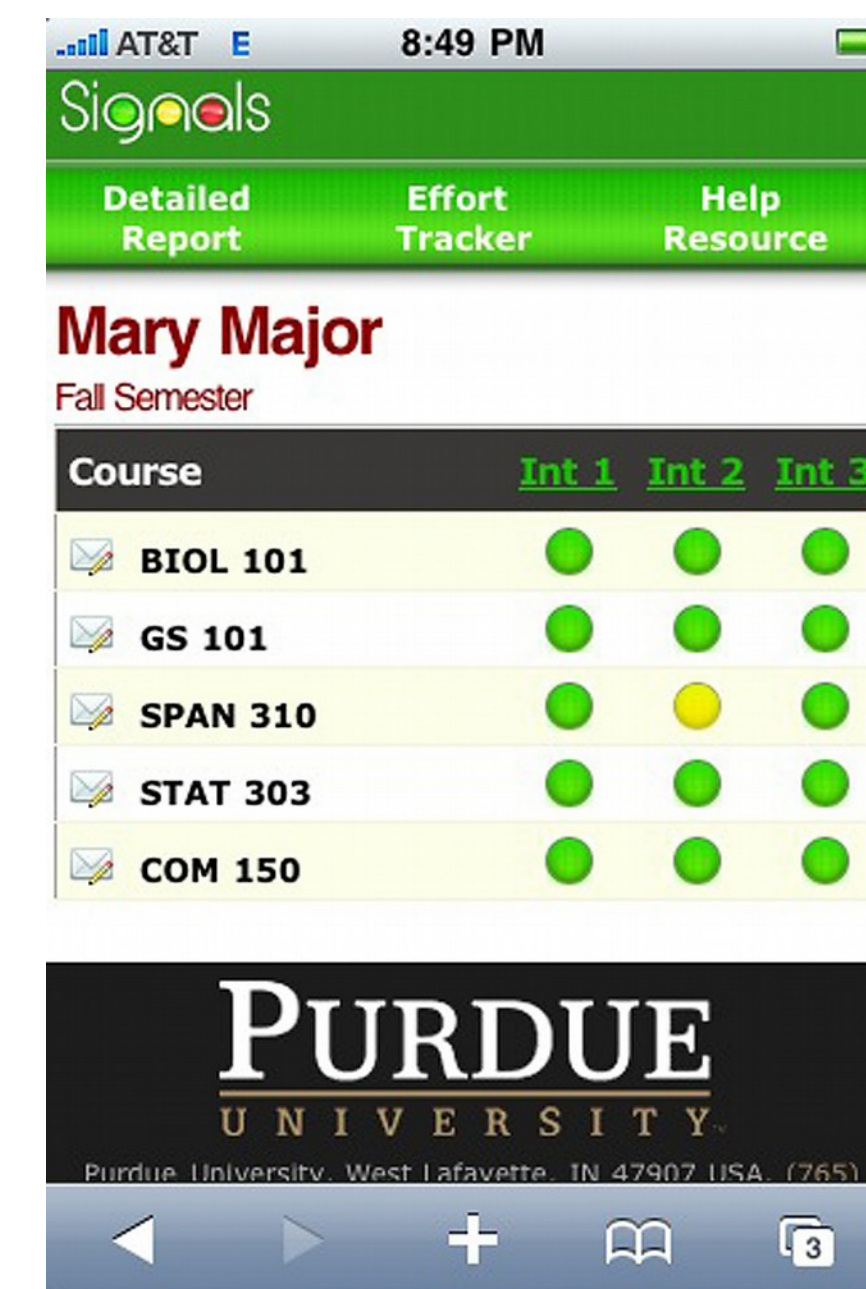
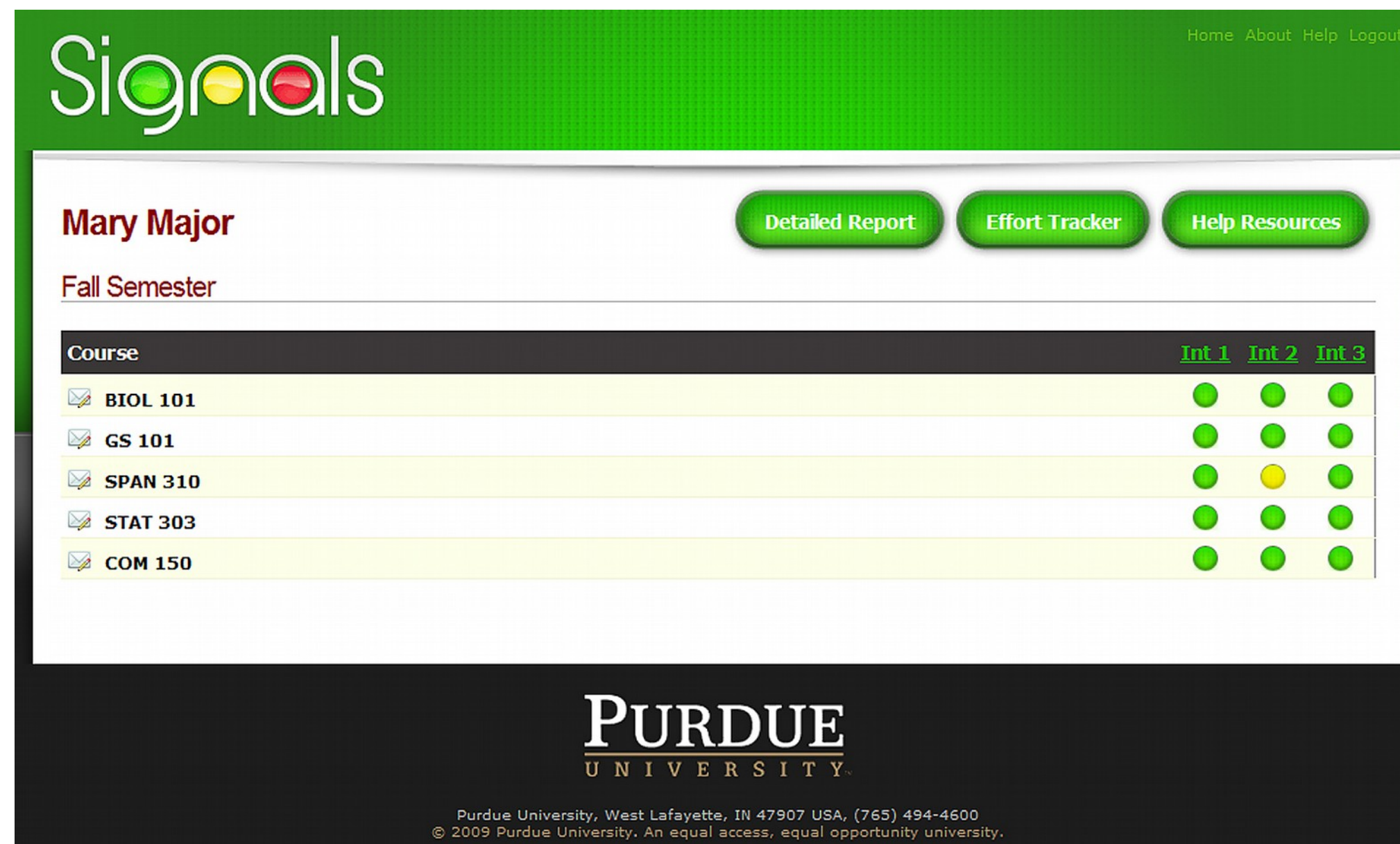


Un indicateur de risque par étudiant et par cours (à la demande de l'enseignant)

Purdue University (US, Indiana)



Un indicateur de risque par étudiant et par cours (à la demande de l'enseignant)



Purdue University (US, Indiana)



Un indicateur de risque par étudiant et par cours (à la demande de l'enseignant)

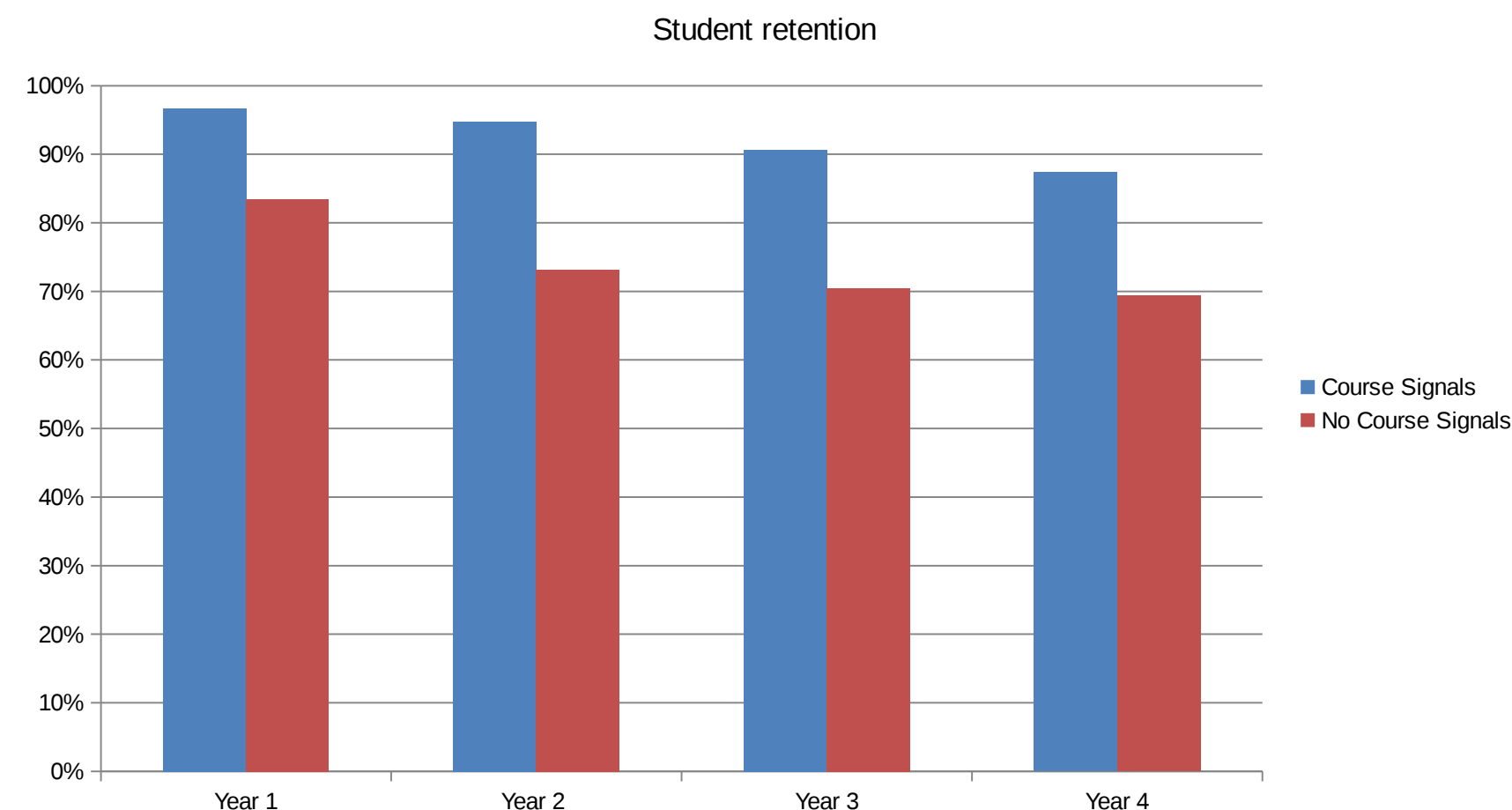
Calcul basé sur la **performance** (notes), l'**effort** (activités LMS) et la **préparation** (historique académique, caractéristiques de l'étudiant)

Purdue University (US, Indiana)



Un indicateur de risque par étudiant et par cours (à la demande de l'enseignant)

Calcul basé sur la **performance** (notes), l'**effort** (activités LMS) et la **préparation** (historique académique, caractéristiques de l'étudiant)



- ◆ 12% plus de notes B et C et 14% moins de notes D et F
- ◆ Les étudiants au courant de leur niveau de risque changent leur comportement et améliorent leur performance

University of New England (Australie)



e-Motion



e-Motion



The Vibe



AWE (Automated Wellness Engine)

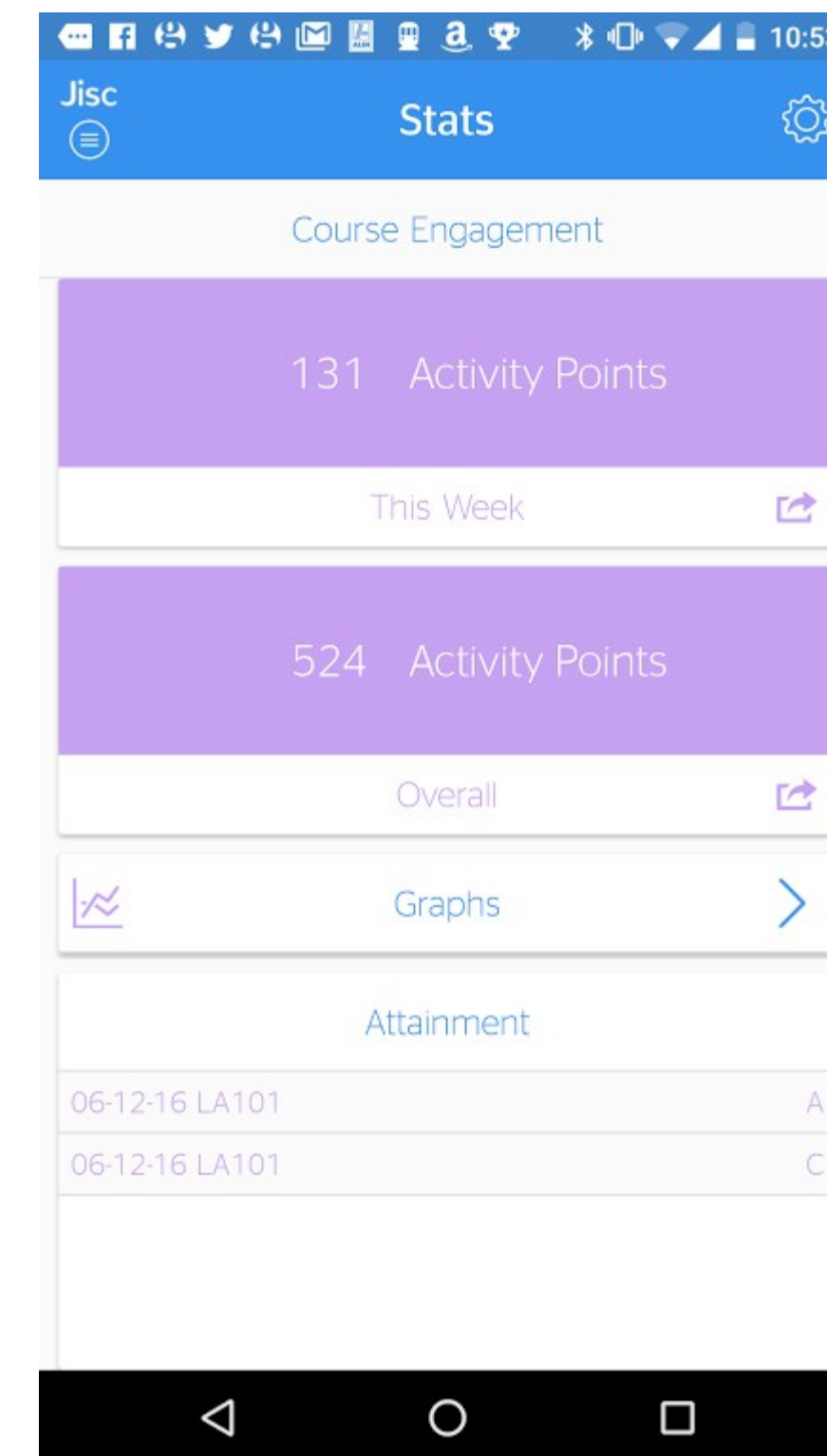
Algorithme prédictif se basant sur :

- ◆ Résultats e-Motion
- ◆ Présences en classe
- ◆ Historique des études
- ◆ Résultats précédents
- ◆ Accès portail et autres sites de l'université

Utilisent la plateforme **Apereo LAI**

Utilisent la plateforme **Apereo LAI**

Mise en place d'une application mobile de suivi (pour les étudiants)





Learning Analytics - S01E02

Apereo's Learning Analytics Initiative

Apereo's Learning Analytics Initiative

Sources de données

Apereo's Learning Analytics Initiative

Sources de données



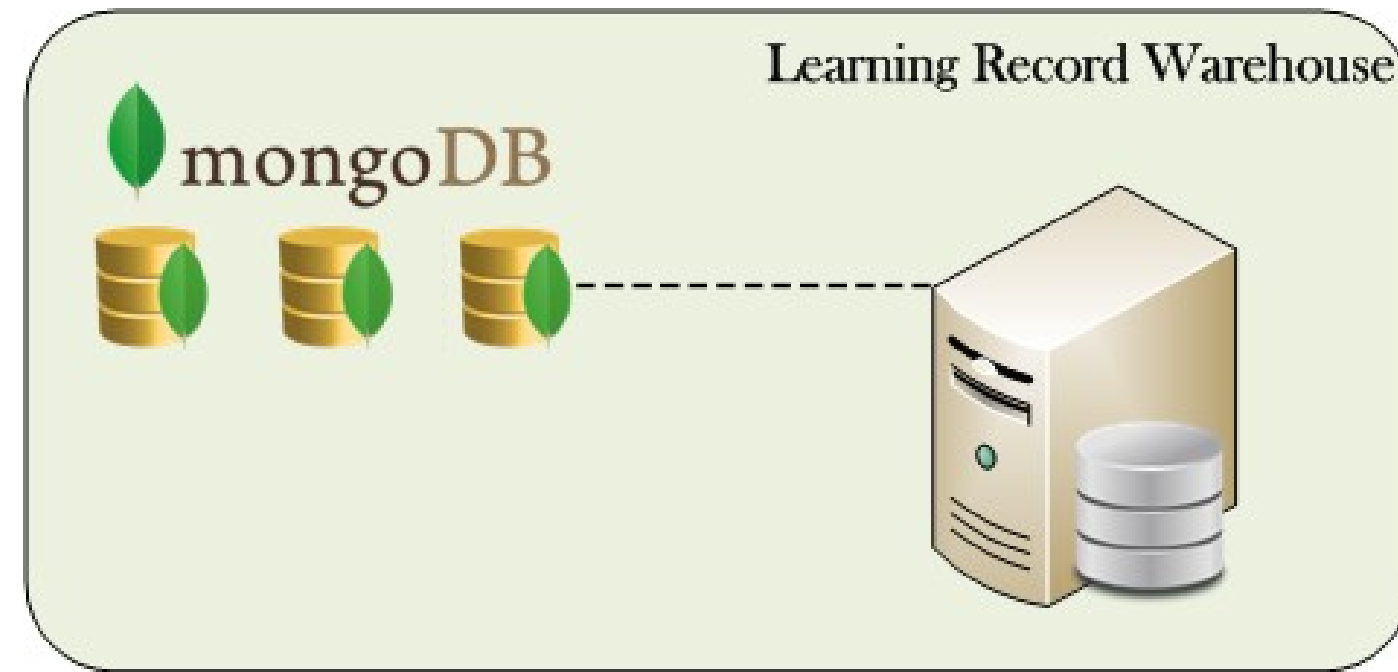
Apereo's Learning Analytics Initiative



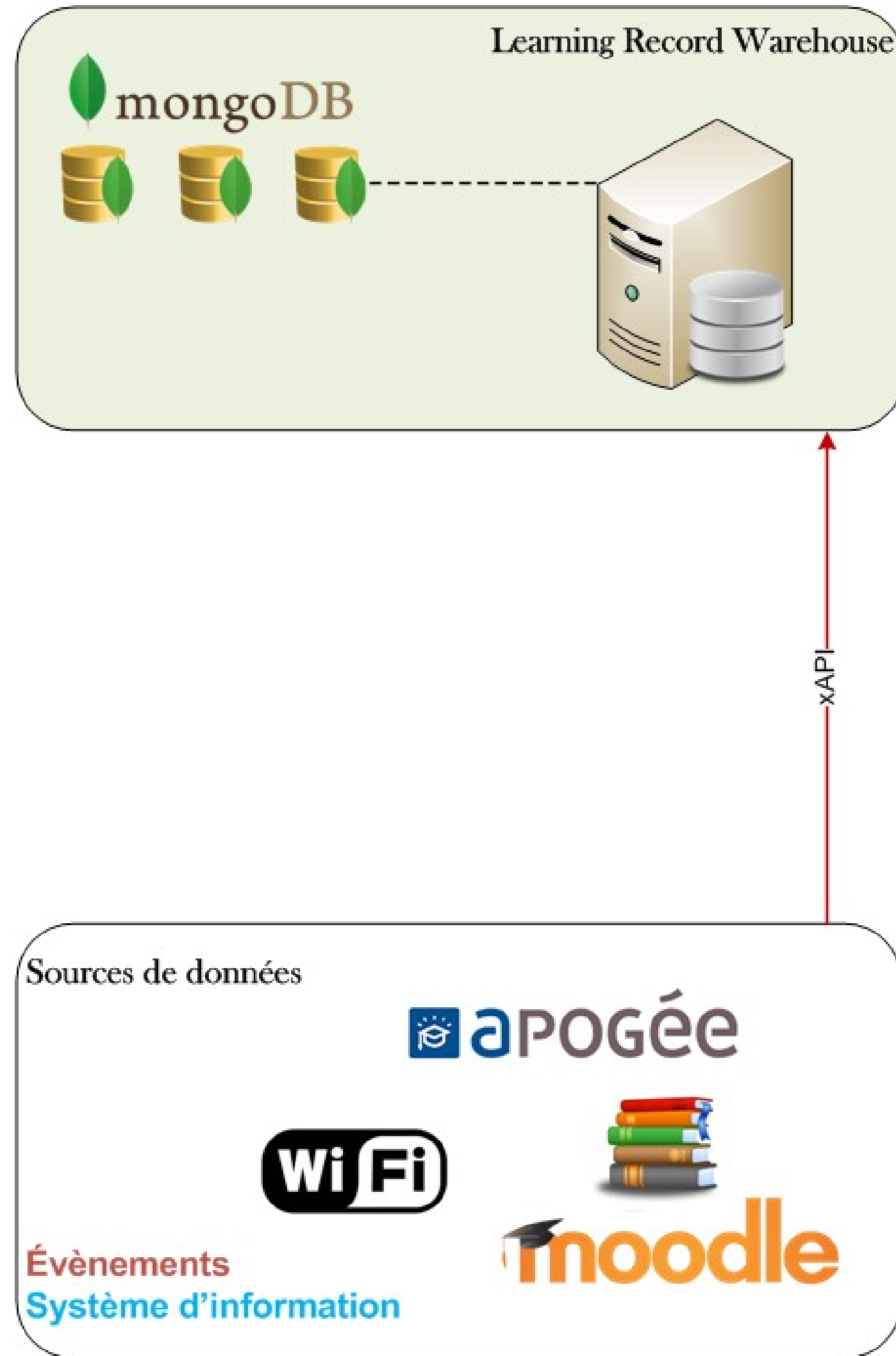
Apereo's Learning Analytics Initiative



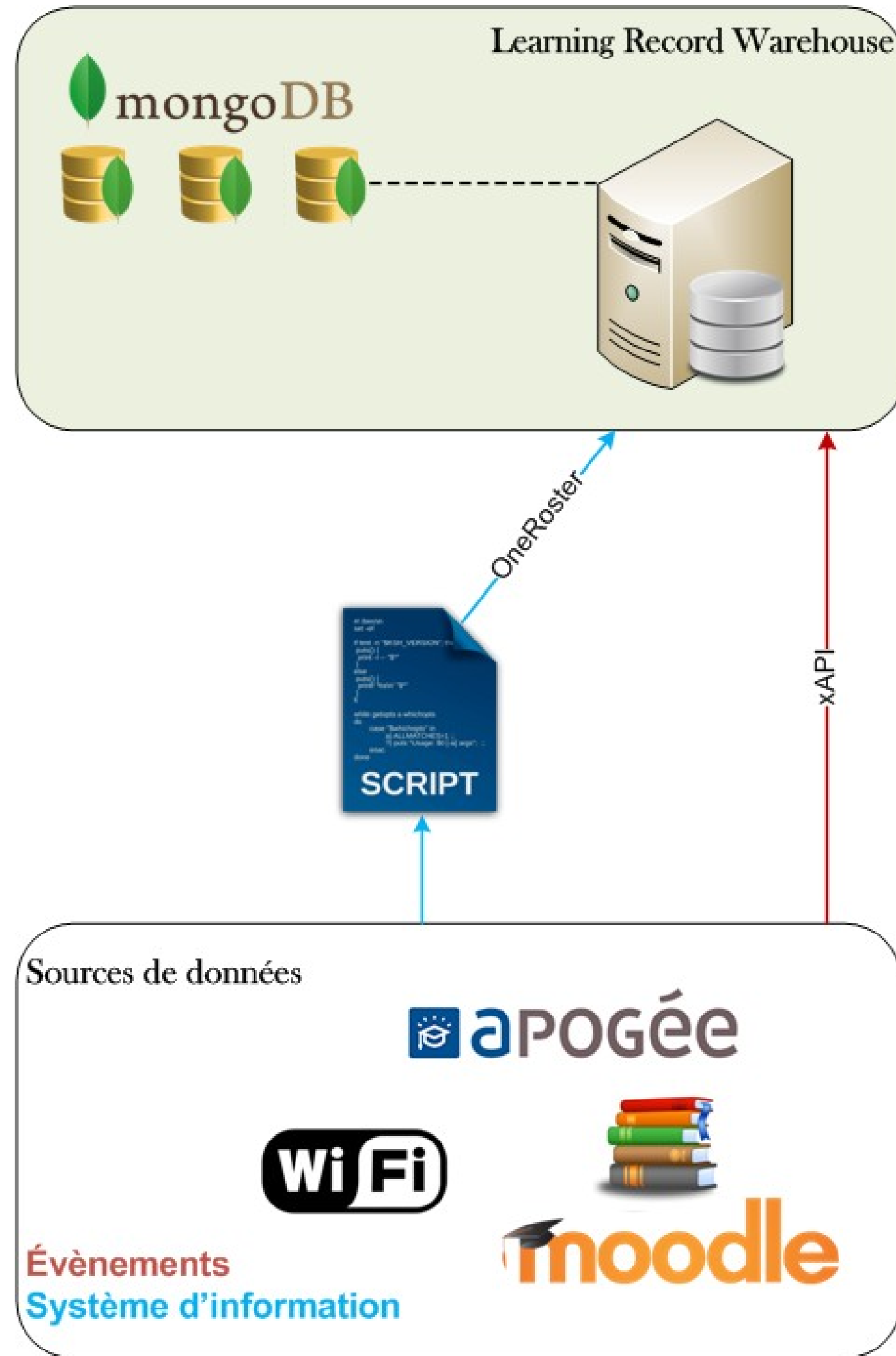
Apereo's Learning Analytics Initiative



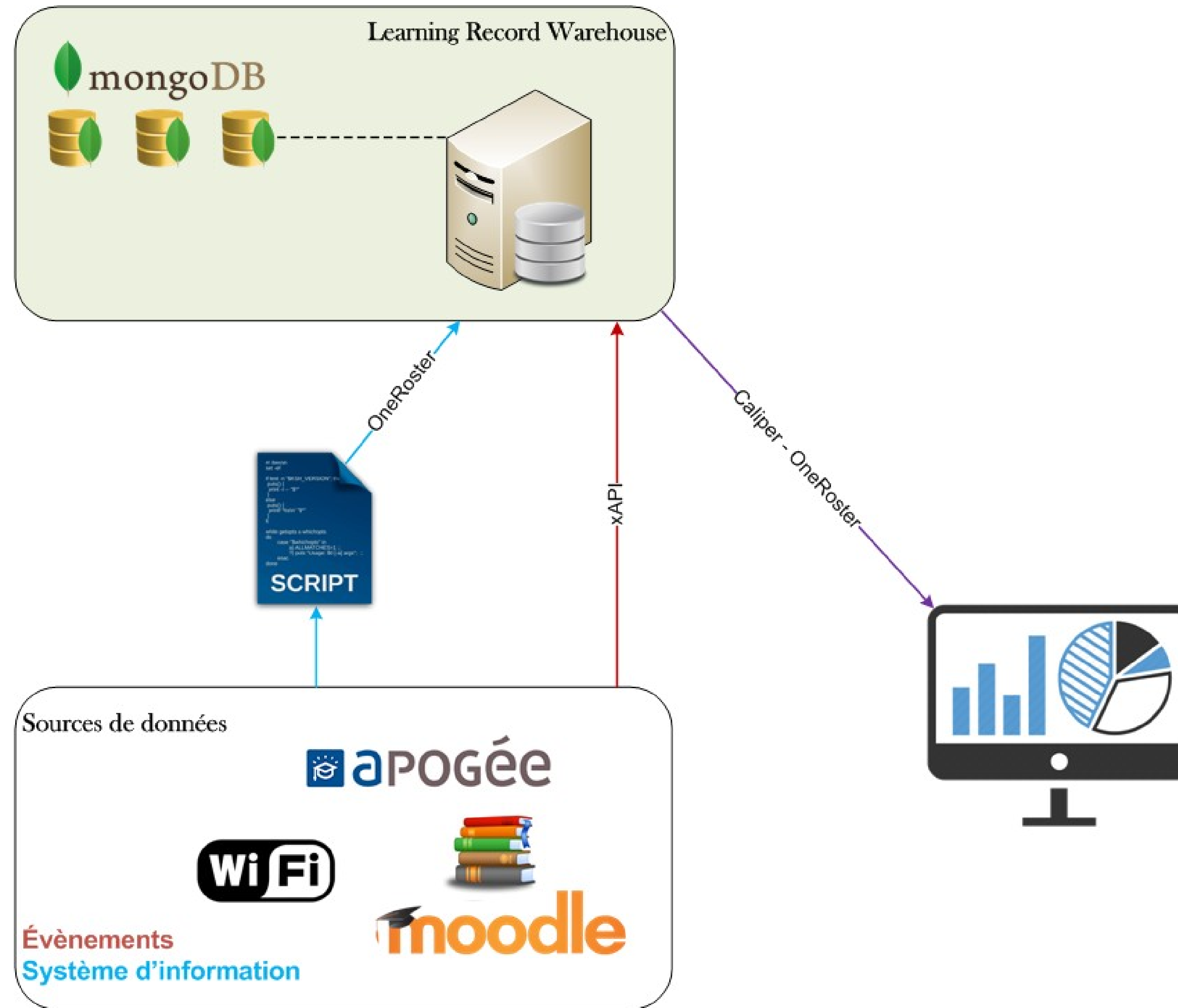
Apereo's Learning Analytics Initiative



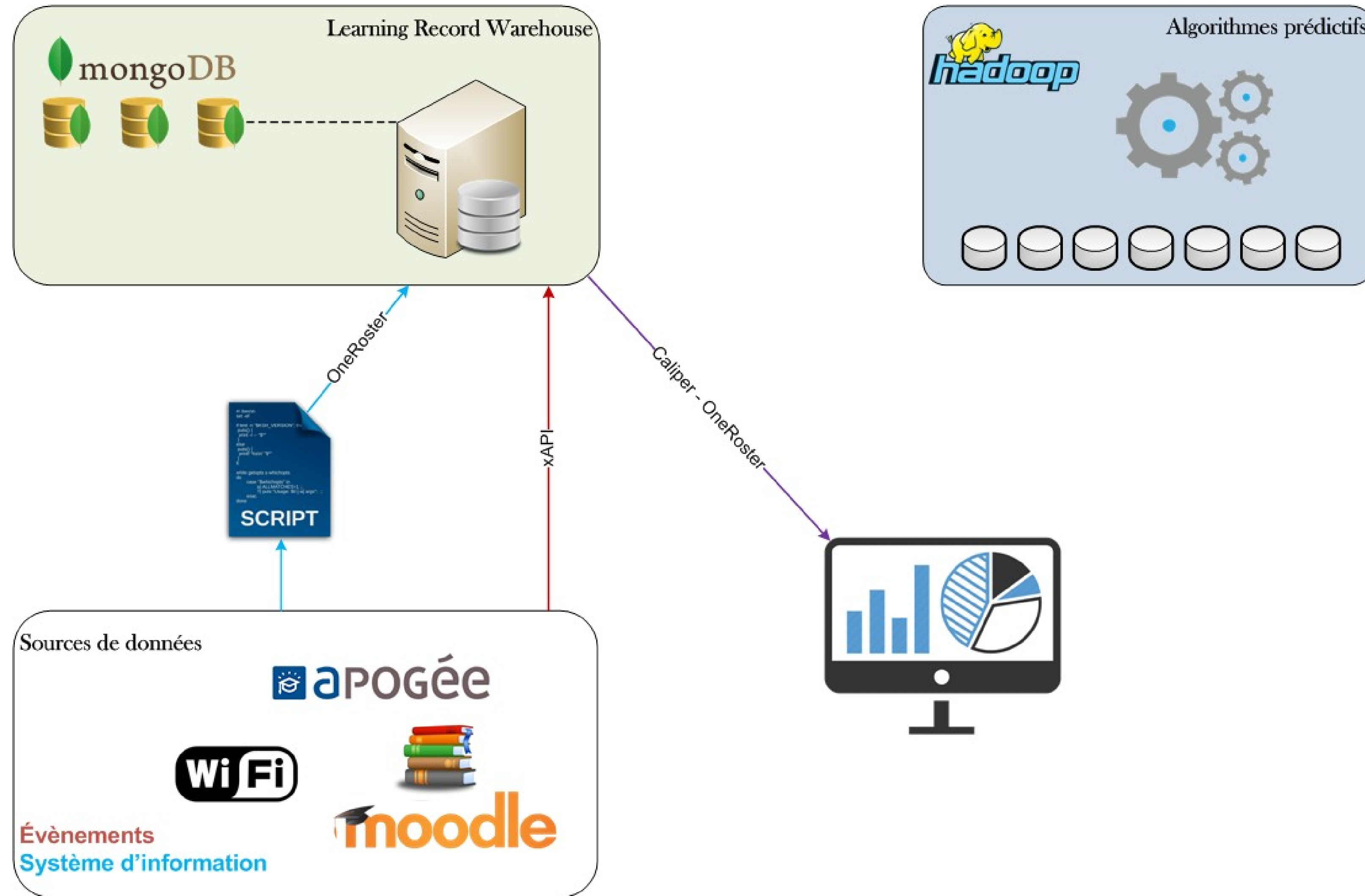
Apereo's Learning Analytics Initiative



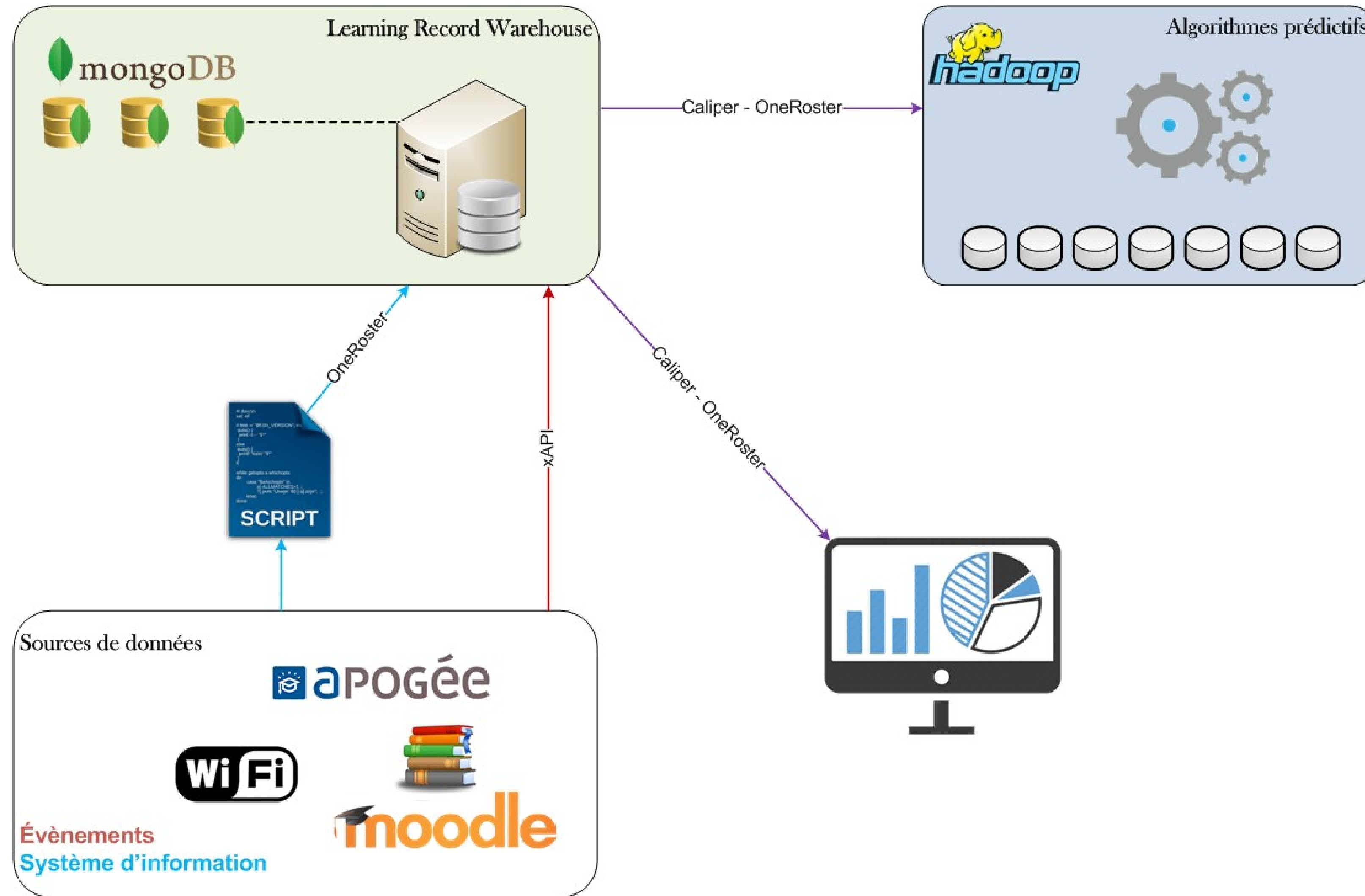
Apereo's Learning Analytics Initiative



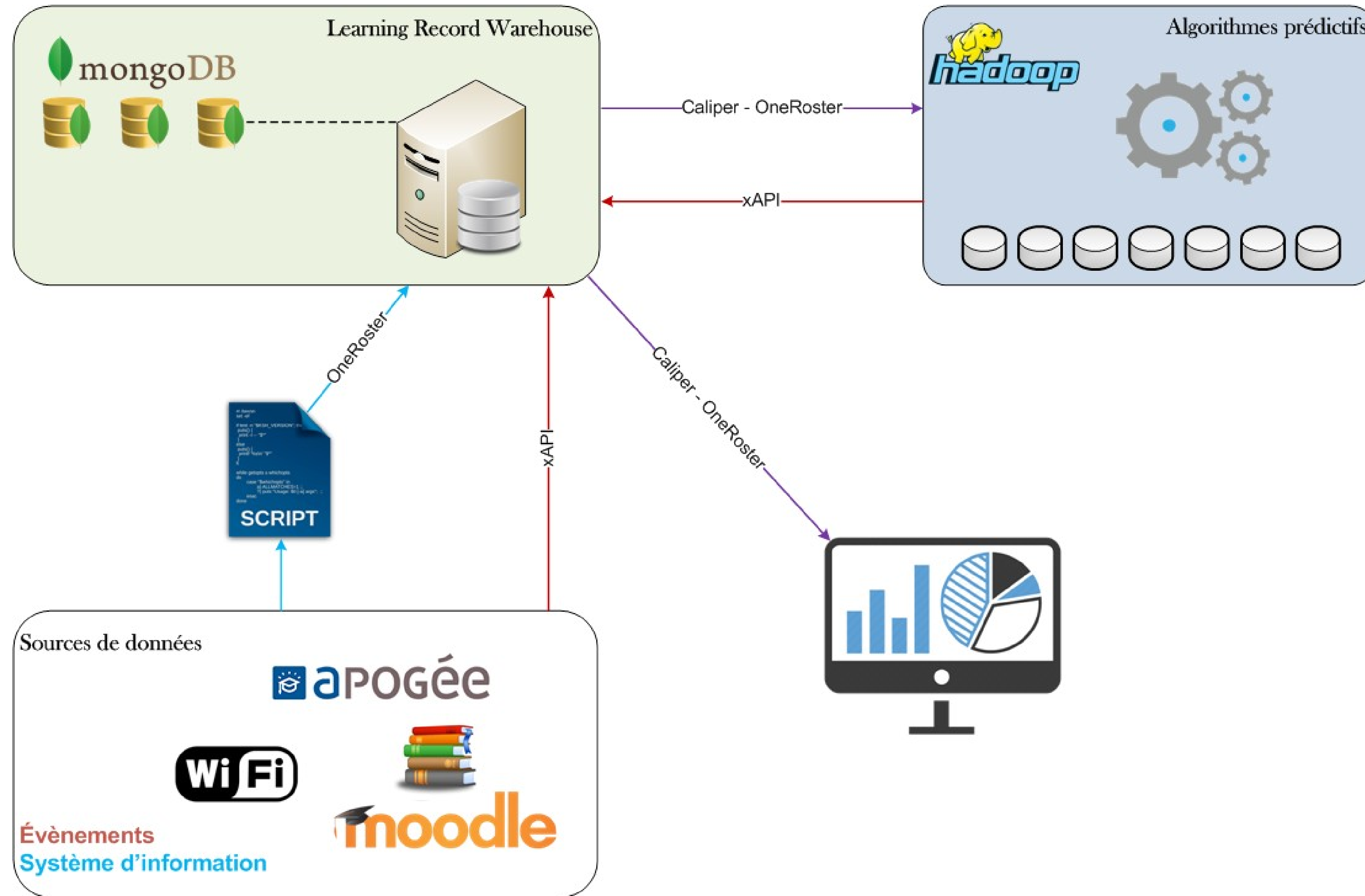
Apereo's Learning Analytics Initiative



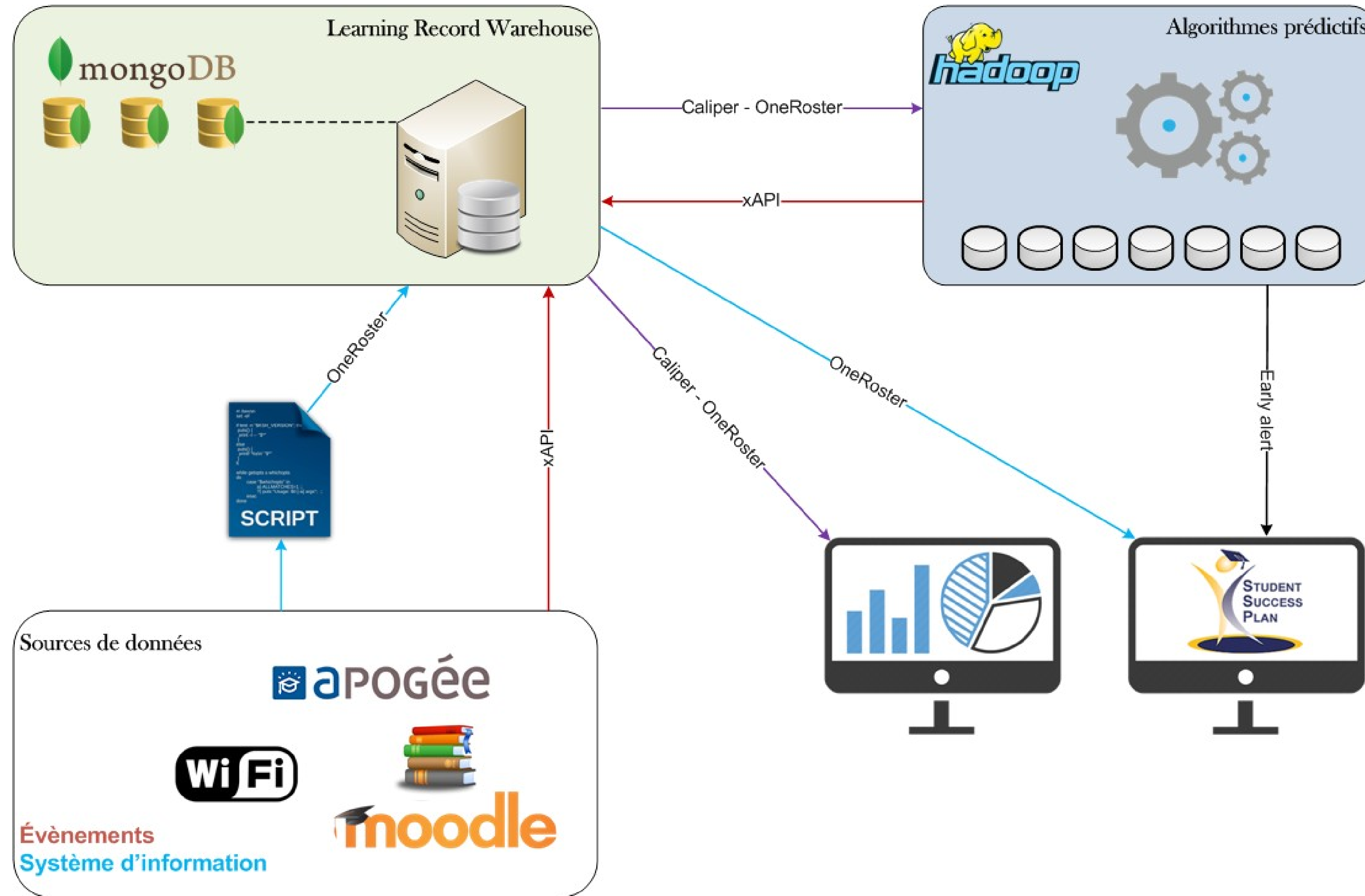
Apereo's Learning Analytics Initiative



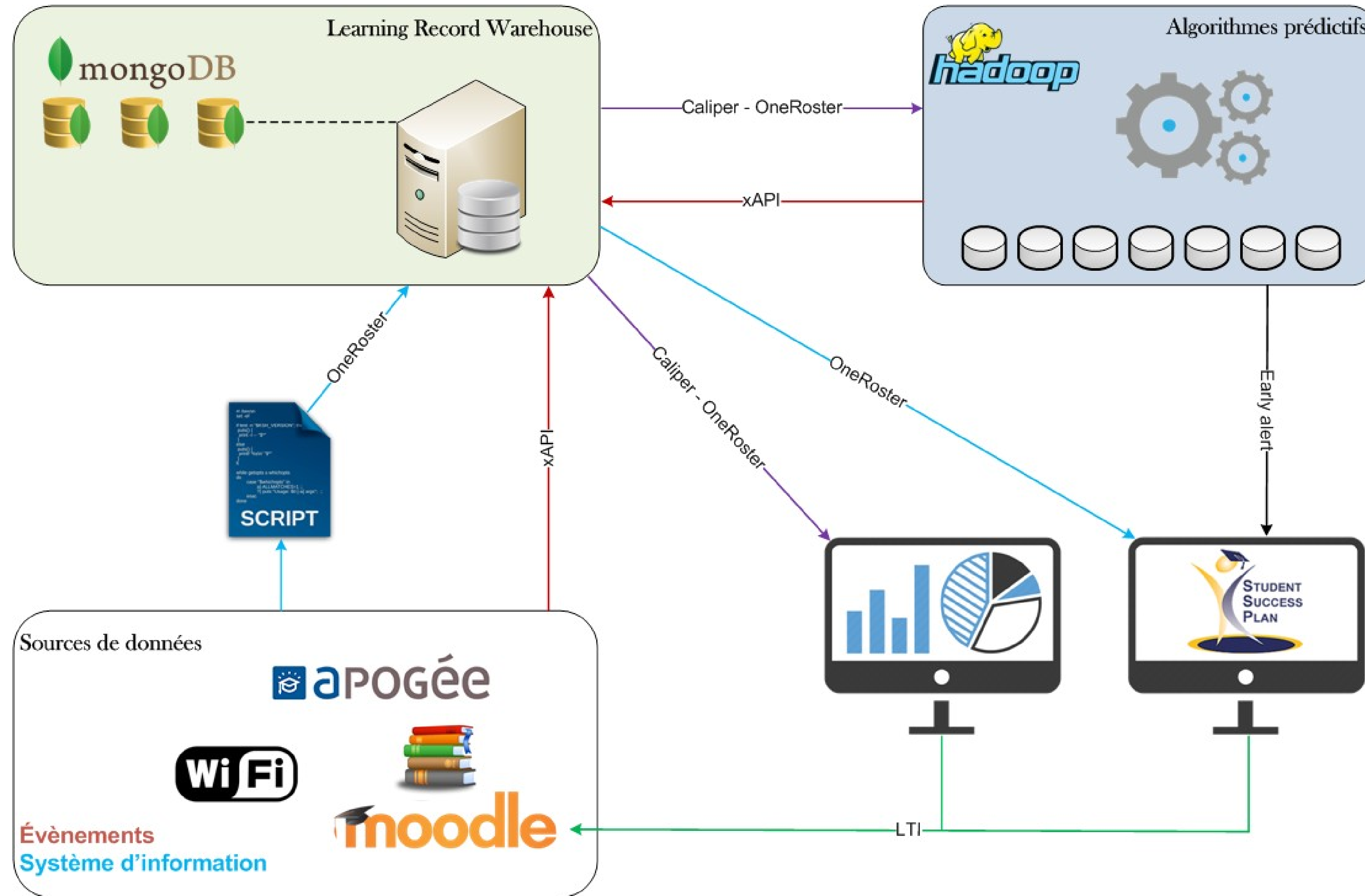
Apereo's Learning Analytics Initiative



Apereo's Learning Analytics Initiative



Apereo's Learning Analytics Initiative





Learning Analytics - S01E02

Les grandes étapes

- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**
- ◆ **Élaborer des scénarios d'usage**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**
- ◆ **Élaborer des scénarios d'usage**
- ◆ **Structurer les données**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**
- ◆ **Élaborer des scénarios d'usage**
- ◆ **Structurer les données**
- ◆ **Intégrer les données dans l'entrepôt de données**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**
- ◆ **Élaborer des scénarios d'usage**
- ◆ **Structurer les données**
- ◆ **Intégrer les données dans l'entrepôt de données**
- ◆ **Élaborer les premiers tableaux de bord**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperero's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**
- ◆ **Élaborer des scénarios d'usage**
- ◆ **Structurer les données**
- ◆ **Intégrer les données dans l'entrepôt de données**
- ◆ **Élaborer les premiers tableaux de bord**
- ◆ **Concevoir et exécuter les algorithmes prédictifs**



- ◆ **Comprendre ce que sont les Learning Analytics**
- ◆ **Étudier la solution technique (Aperreo's LAI)**
- ◆ **Lister les données disponibles et nécessaires**
- ◆ **Consulter le correspondant informatique et libertés**
- ◆ **Élaborer des scénarios d'usage**
- ◆ **Structurer les données**
- ◆ **Intégrer les données dans l'entrepôt de données**
- ◆ **Élaborer les premiers tableaux de bord**
- ◆ **Concevoir et exécuter les algorithmes prédictifs**
- ◆ **Compléter les tableaux de bords**



- ◆ Comprendre ce que sont les Learning Analytics
- ◆ Étudier la solution technique (Aperero's LAI)
- ◆ Lister les données disponibles et nécessaires
- ◆ Consulter le correspondant informatique et libertés
- ◆ Élaborer des scénarios d'usage
- ◆ Structurer les données
- ◆ **Intégrer les données dans l'entrepôt de données**
- ◆ Élaborer les premiers tableaux de bord
- ◆ Concevoir et exécuter les algorithmes prédictifs
- ◆ Compléter les tableaux de bords





Learning Analytics - S01E02

Les difficultés rencontrées

- ◆ Structurer les données



- ◆ Structurer les données
- ◆ Élaborer des scénarios d'usage



- ◆ Structurer les données
- ◆ Élaborer des scénarios d'usage
- ◆ Intégrer les données dans l'entrepôt de données



- ◆ Structurer les données
- ◆ Élaborer des scénarios d'usage
- ◆ Intégrer les données dans l'entrepôt de données
 - ◆ Connecteur Moodle



- ◆ Structurer les données
- ◆ Élaborer des scénarios d'usage
- ◆ Intégrer les données dans l'entrepôt de données
 - ◆ Connecteur Moodle
 - ◆ Learning Record Warehouse





Learning Analytics - S01E02

**On the next episode of
« Learning Analytics in France »**

Merci pour votre attention

Questions ?



Benjamin SECLIER -- Université de Lorraine
benjamin.seclier@univ-lorraine.fr

@benj4min 