



■ Le défi de l'AFIA pour la Nuit de l'Info 2019

IRIT / équipe ADRIA | **Florence BANNAY**
Université de Toulouse | bannay@irit.fr

La Nuit de l'Info 2019 a eu lieu de 16h39 à 8h03 dans la nuit du 5 au 6 décembre sur le thème [Augmenter le pouvoir d'agir des étudiant.e.s en situation de précarité](#). L'AFIA a proposé pour la 5^e année un défi [Mettez de l'IA dans votre moteur](#).

Le principe de la Nuit de l'Info est très simple : *Le jeudi 5, au coucher du Soleil, 16h39, en séance plénière : les organisateurs remettent un sujet (le même pour toute la France) aux participants. Les étudiants s'organisent en groupes (sur un ou plusieurs sites) : ils développent un projet (informatique, marketing, rédactionnel, ...) tout en ciblant un ou plusieurs défis.*

Le vendredi 6, au lever du Soleil, 08h03, les développements sont figés.

Le vendredi matin, pendant que les étudiants dorment des jurys se réunissent (un jury par défi) et examinent les travaux réalisés par les différentes équipes durant la nuit.

Le défi de l'AFIA

Le défi qu'a proposé l'AFIA s'intitulait « Mettez de l'intelligence dans votre moteur », il a été proposé et organisé par le collège compétition : Carole ADAM, Florence BANNAY, Anne-Gwenn BOSSER, Guillaume LEVIEUX, Philippe MORIGNOT (coordinateur du collège), Nicolas PÉPIN-HERMANN, Sylvie SAGET.

Voici sa description :

Vous mettez en œuvre une ou plusieurs méthodes d'Intelligence Artificielle (IA) dans votre projet et vous indiquez en quoi ces méthodes rendent votre réalisation plus performante ou pertinente. Vous pouvez faire appel à des techniques classiques, en cours de développement

ou futuristes. L'équipe qui aura mis le plus en avant les avantages de l'utilisation de l'IA dans son projet remportera ce défi.

Éléments attendus/critères de notation affichés :

- Une description des problématiques IA rencontrées dans le projet,
- Une explication de l'intégration de l'IA dans votre application :
 - décrivez ce que vous avez réalisé qui relève de l'IA ou de ce qui aurait pu être fait avec des outils d'IA existants ou imaginaires,
 - différenciez les bouts de codes et logiciels existants (citez vos sources), des parties spécifiées et codées en propre pour le défi
 - donnez un "use-case"/exemple illustratif
 - fournissez une Annexe Technique
- Une analyse des avantages et inconvénients de cette intégration.

Le jury était constitué de : Florence BANNAY, Anne-Gwenn BOSSER, Guillaume LEVIEUX, et Nicolas PÉPIN-HERMANN.

Cinq notes ont été données : Applicabilité/mise en œuvre, Innovation, Qualité de l'IA, Spectre IA couvert, Qualité des explications.

Résultats

Parmi les 23 équipes inscrites, le jury souhaite féliciter les 10 équipes qui ont réussi à aboutir à la remise d'un projet dans le temps imparti :

- Équipe « Les Ginis »



Afia

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

- Équipe « La Rose » de Cesi Strasbourg
- Équipe « Les 3 Cannards »
- Équipe « Obviously Working 2 Late [OWL2] »
- Équipe « IsitCom_HASHTAG_TOUNSI (2) »
- Équipe « Buck3T+ »
- Équipe « Codeanon »
- Équipe « Les nuls »
- Équipe « MLG »
- Équipe « Les Importateurs »

Première place

La première place a été attribuée à l'équipe « MLG » : la solution proposée est bien adaptée au sujet national, et exploite des techniques d'IA existantes (apprentissage, librairie RASA, combinaison de différentes architectures de deep learning). La réponse est bien expliquée. Plus précisément, l'équipe propose un jeu vidéo (fonctionnel) pour apprendre à réaliser les démarches administratives nécessaires à la vie d'étudiant. Le jeu permet de visiter 3 bâtiments (pour le CROUS, CAF et Université) dans lesquels on peut rencontrer des personnages non joueurs (chatbots) avec qui on peut discuter et qui récupèrent les informations standard que l'organisme visé récupérerait. La solution présentée a séduit le jury par son aspect ludique qui répond de façon originale au challenge tout en relevant parfaitement notre défi.

Deuxième place

Elle est attribuée à l'équipe « Les 3 Cannards » qui propose un outil (fonctionnel) permettant de faire un bilan visuel et interactif de l'état de l'étudiant selon différents critères :

détection d'émotion (par webcam et analyse faciale), réponse à des questions. L'équipe a utilisé des techniques d'apprentissage automatique, basées sur un modèle convolutif de classification afin d'adapter les réponses à l'état de l'étudiant. La solution ainsi présentée a été jugée originale et attractive. Elle est bien adaptée au sujet national.

Troisième place

L'équipe « La Rose » a répondu au challenge en proposant un site web dans lequel on peut retrouver des questions classées par thème et discuter avec un chatbot. L'IA intervient pour comprendre l'utilisateur s'exprimant par écrit en langue naturelle et également pour être capable de prendre en compte des images de documents officiels. Le jury a apprécié les explications fournies.

Les 7 autres équipes

Les solutions proposées par les autres équipes sont allées d'une vidéo de chanson (pour remonter le moral), à des propositions de chatbots utilisant de l'apprentissage (mais en soulevant le problème du choix du dataset), en passant par des propositions de regroupement ou de classement automatique des questions que se posent les étudiants.

Bilan

Le jury a décidé d'attribuer la même récompense de 200 euros aux équipes « MLG » et « Les 3 Cannards ».

Merci à tous les participants, félicitations aux deux équipes victorieuses et rendez-vous l'année prochaine !