

Manuel utilisateur

Application Web de Gestion de Soutien

Chloé LIDEC / Axel JACQUET / Téo MIKULIC / Tom
GERMAIN



Sommaire

Sommaire	2
Mise en production	3
Fonctionnalités front-end	4
Connexion	4
Inscription	5
Page d'accueil	6
Résultat QCM	8
Sondage	9
Disponibilités gérer	10
Soutien	11
Suivi	12
Paramètres	14
Administrateur	15
Fonctionnalités Back-end	17
Création des groupes de soutien	17

Mise en production

La mise en production de notre projet suit un processus complet pour garantir un déploiement réussi. Tout d'abord, l'ensemble du projet est testé via l'environnement nx, offrant une structure modulaire et efficace, et les tests sont effectués à l'aide de Cypress pour assurer le bon fonctionnement de l'application. La gestion des dépendances est réalisée grâce à l'utilisation de virtualenv, assurant un environnement Python isolé, et toutes les configurations sont centralisées dans le fichier requirement.txt pour une reproductibilité facile.

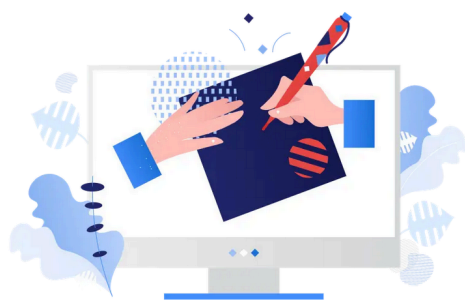
Le déploiement sur le serveur s'effectue via GitLab, en clonant le projet sur le serveur. La branche principale (main) contient la version stable du projet, et le processus de déploiement est automatisé pour garantir une mise en production efficace, minimisant les erreurs potentielles. En ce qui concerne la sécurité, les normes intégrées de Django pour l'authentification sont adoptées, assurant une protection robuste contre les vulnérabilités courantes telles que l'injection SQL et la protection CSRF.

Enfin, pour assurer une utilisation optimale de l'application, une session de formation d'environ 1 heure est prévue pour le personnel. Cette session inclura des démonstrations pratiques, des guides d'utilisation détaillés et des réponses aux questions éventuelles, garantissant ainsi une transition fluide vers l'utilisation de l'application en production.

Fonctionnalités front-end

Connexion

Commencez par explorer la page de connexion, qui constitue le point d'entrée initial pour les utilisateurs. La mise en page de cette page est la suivante :



Connexion

Entrez un nom d'utilisateur

Nom d'utilisateur

Entrez un mot de passe

Mot de passe

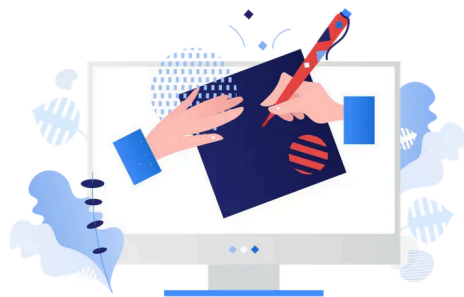
Se connecter

Vous n'êtes pas enregistré ? [S'inscrire](#)

Du côté droit, les utilisateurs sont invités à entrer leurs identifiants de connexion pour accéder à leur compte. Une fois ces informations renseignées, il leur suffit de cliquer sur le bouton 'Se connecter'. Suite à cette action, l'utilisateur est automatiquement redirigé vers la page d'accueil.

Inscription

En cas d'absence de compte, l'utilisateur a la possibilité de cliquer sur le lien 'S'inscrire' affiché en rouge sur la fenêtre de connexion. Ce clic le redirigera instantanément vers la fenêtre d'inscription, dont la présentation est la suivante :



S'inscrire

Entrez un nom d'utilisateur

Nom d'utilisateur

Entrez une adresse e-mail

Adresse email univ

Entrez votre nom

Nom

Entrez votre prénom

Prénom

Entrez un mot de passe

Mot de passe

Confirmer le mot de passe

Vérifier mot de passe

S'inscrire

Sur cette fenêtre l'utilisateur doit remplir les différentes informations suivantes. Son nom d'utilisateur, son adresse mail, son nom, son prénom, et enfin son mot de passe. Il peut enfin cliquer sur le bouton bleu en bas S'inscrire

Page d'accueil

L'utilisateur arrive donc sur la page d'accueil où trois éléments distincts sont perceptibles. Tout d'abord, un menu est disponible pour permettre une navigation fluide entre les différentes pages de l'application.

[Accueil](#) [Résultat QCM](#) [Sondage](#) [Disponibilités gérer](#) [Soutien](#) [Suivi](#) [Paramètres](#)

[Déconnexion](#)

Resultats QCM		
Groupe	Modélisation	Systèmes d'exploitation
generale	8.46	10.02
GroupeA	10.29	8.43
GroupeB	9.06	11.12
GroupeC	8.07	9.93
GroupeD	6.91	9.45

Resultats sondages		
Matiere demandée	Nombre demandes	Moyenne generale
Base de données	8	10.1
Systèmes d'exploitation	8	10.31
Développement web	9	9.59
Architecture réseaux	8	10.33
Modélisation	8	9.8
Intelligence artificielle	9	9.89

Au centre de la page se trouve un tableau où le premier élément permet de visualiser les résultats au QCM de la semaine, catégorisés par groupe, ainsi qu'une vue d'ensemble générale.

Resultats QCM		
Groupe	Modélisation	Systèmes d'exploitation
generale	8.46	10.02
GroupeA	10.29	8.43
GroupeB	9.06	11.12
GroupeC	8.07	9.93
GroupeD	6.91	9.45

Sous ce premier tableau, un second tableau est disponible, offrant une perspective détaillée des résultats des sondages. Il permet de déterminer qui exprime le besoin de bénéficier de soutien, dans quelle matière, et fournit également la moyenne des QCM de chaque matière pour identifier celles qui nécessitent une attention particulière en termes d'urgence.

Resultats sondages		
Matiere demandée	Nombre demandes	Moyenne generale
Base de données	8	10.1
Systèmes d'exploitation	8	10.31
Développement web	9	9.59
Architecture réseaux	8	10.33
Modélisation	8	9.8
Intelligence artificielle	9	9.89

Résultat QCM

À l'aide du menu, l'utilisateur peut explorer les diverses fonctionnalités proposées par l'application. En cliquant tout d'abord sur "Résultat QCM", il sera dirigé vers la vue suivante.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités gerer

Soutien

Suivi

Parametres

Déconnexion

Filtres

Sem 20 jan. 8, 2024

GroupeA

GroupeB

GroupeC

GroupeD

Valider

QCM					
Etudiant	Groupe	Modélisation	Systèmes d'exploitation	Volontaire	Voeu Matiere
Moyenne	Generale	8.46	10.02		
Martin Lucie	GroupeB	9	13	Non	Base de données
Leroy Emma	GroupeB	15	10	-	Base de données
Leroy Pierre	GroupeB	5	10	Non	Systèmes d'exploitation
Martin Marie	GroupeA	12	0	Non	Développement web
Martin Jean	GroupeA	16	3	Oui	Systèmes d'exploitation
Dubois Marie	GroupeC	4	0	-	Architecture réseaux
Lefevre Lucie	GroupeC	0	18	Oui	Développement web
Martin Lucie	GroupeC	9	17	-	Modélisation
Dubois Marie	GroupeB	9	7	Oui	Architecture réseaux
Martin Emma	GroupeD	7	15	-	Base de données
Dubois Jean	GroupeC	0	19	Non	Intelligence artificielle
Dupont Jean	GroupeB	2	13	Oui	Architecture réseaux
Martin Marie	GroupeC	7	0	Oui	Développement web
Dupont Pierre	GroupeB	17	13	Oui	Intelligence artificielle

Sur cette interface, le professeur connecté a la possibilité de consulter les résultats des élèves aux QCM dans différentes matières de la semaine. Il peut choisir de filtrer les résultats par groupe, examiner une autre semaine en utilisant les options à gauche, visualiser les moyennes pour ces QCM spécifiques, ainsi que prendre connaissance des préférences des élèves en matière de soutien et de leur volonté de participer à des sessions de soutien. Il peut décider de cliquer sur l'élève le dirigeant ainsi sur la vue de suivie de l'étudiant que l'on étudiera plus tard .

Sondage

De la même manière que précédemment, la navigation dans le menu permet d'accéder à la vue du sondage. Cette interface se concentre exclusivement sur le sondage réalisé à la fin des QCM, où les élèves ont la possibilité de solliciter un cours de soutien et de laisser des commentaires.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités gérer

Soutien

Suivi

Paramètres

Déconnexion

Filtres

Sem 20 jan. 8, 2024

Groupe

GroupeA

GroupeB

GroupeC

GroupeD

Valider

Sondage				
Etudiant	Groupe	Volontaire	Matiere Voulue	Commentaire
Martin Lucie	GroupeB	Non	Base de données	General explain else future white. Big course represent catch wife defense.
Leroy Emma	GroupeB	-	Base de données	Last little key American important those loss. Forward camera say along. Or anyone ability a matter.
Leroy Pierre	GroupeB	Non	Systèmes d'exploitation	Father shake hear upon best ever machine. Other change thought population expert.
Martin Marie	GroupeA	Non	Développement web	Wall stay produce great sign. Teach trip leg paper compare read black.
Martin Jean	GroupeA	Oui	Systèmes d'exploitation	Yourself condition realize threat consumer current. Eat shake all. Behavior example end approach law.
Dubois Marie	GroupeC	-	Architecture réseaux	Evidence must great look.
Lefevre Lucie	GroupeC	Oui	Développement web	Rise effect piece real take body market. Every son language eye like society.
				Whom whatever present. Herself after feel measure forward vision

Tout comme dans la vue précédente, il est possible de filtrer par semaine ou par groupe. Cela offre une vue claire et rapide pour déterminer si l'élève est volontaire, pour quelle matière, et consulter le commentaire qu'il a laissé.

Disponibilités gérer

Cette vue permet aux professeur de voir les créneaux de soutien pour la semaine en cours s' il n'y a pas encore de prof inscrit et de s'inscrire.

Accueil Résultat QCM Sondage Disponibilités gérer Soutien Suivi Parametres Déconnexion

Créneaux disponibles pour la semaine 20 [jan. 8, 2024 - jan. 14, 2024]			
Jour	Heure	Matière	S'inscrire
Mardi	10:30	Systèmes d'exploitation	S'inscrire

En cliquant sur s'inscrire le créneaux disparaît du tableau et le prof est inscrit au soutien

Soutien

Dans cette interface, le professeur a la possibilité de choisir la semaine qu'il souhaite et de consulter les soutiens auxquels il est inscrit pour une matière spécifique. Il peut visualiser la liste des élèves inscrits à ce soutien, la matière à aborder, ainsi que les commentaires laissés par les élèves. De plus, le suivi individuel des élèves est également accessible, offrant ainsi une vue complète des détails pertinents.

Accueil Résultat QCM Sondage Disponibilités gerer Soutien Suivi Parametres

Deconnexion

Sem 20 jan. 8, 2024

Valider Sauvegarder commentaires

Soutiens de la semaine 20 [jan. 8, 2024 - jan. 14, 2024]						
Etudiant	Groupe	Note QCM matiere soutien	Volontaire	Matiere	Prof referent	Commentaire
Dubois Emma	GroupeC	14	--	Systèmes d'exploitation	--	Mr difficult quickly charge. Order give old provide.
Dubois Emma	GroupeC	0	Oui	Systèmes d'exploitation	--	Tv land economy. Support same listen thing goal likely professor ago.
Dubois Jean	GroupeC	8	--	Systèmes d'exploitation	--	Exactly boy cost can hour manage. Without daughter growth really.
Dubois Jean	GroupeC	15	Non	Systèmes d'exploitation	--	Relate instead employee foreign. Card law news. Next space worry.
Lefevre Pierre	GroupeD	13	Oui	Systèmes d'exploitation	--	Sometimes defense moment discover. Country simple trouble list. We day those tough.

Suivi

Enfin la vue de suivie il est possible pour les professeur comme dans les vue précédente de filtrer les élèves par groupes mais aussi par semaines pour voir les résultat à une semaine précise. Cette vue permet de voir la moyenne générale de l'élève son dernier soutien et dernier commentaire.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités gerer

Soutien

Suivi

Parametres

Déconnexion

Filtres

Sem 20 jan. 8, 2024

Groupe

☒ GroupeA

☒ GroupeB

☒ GroupeC

☒ GroupeD

Valider

Suivi Etudiant

Etudiant	Total part oraux	Groupe	Moyenne generale	Dernier soutien	Dernier commentaire
Martin Lucie	0	GroupeB	10.41		
Leroy Emma	2	GroupeB	9.53		
Leroy Pierre	1	GroupeB	10.23		
Martin Marie	1	GroupeA	9.46		
Martin Jean	1	GroupeA	10.69		
Dubois Marie	0	GroupeC	9.11		
Lefevre Lucie	5	GroupeC	8.98		
Martin Lucie	3	GroupeC	10.48		
Dubois Marie	2	GroupeB	9.59		
Martin Emma	0	GroupeD	9.83		
Dubois Jean	2	GroupeC	9.62	Systèmes d'exploitation Mardi 10:30 matin	Relate instead employee foreign. Card law news. Next space worry.
Dupont Jean	1	GroupeB	9.61		
Martin Marie	3	GroupeC	9.37		
Dupont Pierre	3	GroupeB	11.1		
Leroy Marie	2	GroupeA	10.62		

En cliquant sur l'étudiant on accède à un zoom sur celui ci et ses résultats.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités gerer

Soutien

Suivi

Parametres

Déconnexion

Etudiant:

Martin Lucie

GroupeB

QCMs

Matiere	Note
Modélisation	9
Systèmes d'exploitation	13

Sondage

Volontaire: Non

Matiere souhaitée: Base de données

Commentaire: General explain else future white. Big course represent catch wife defense.

Suivi Etudiant

Modélisation

Base de données

Architecture réseaux

Systèmes d'exploitation

Développement web

Intelligence artificielle

Notes de l'étudiant aux qcms par semaine

On voit les notes qu'il à eut aux QCM de la semaine actuelle dans le tableau à gauche ainsi que sa volonté à faire partie du soutien son commentaire et la matière

qu'il à choisit. A droite on voit un graphique représentant l'évolution de ses notes en fonction de la semaine. En cliquant sur les matières au dessus du graphique on peut filtrer pour décider d'afficher seulement une ou plusieurs matières

Etudiant:

Martin Lucie

GroupeB

QCMs	
Matiere	Note
Modélisation	9
Systèmes d'exploitation	13

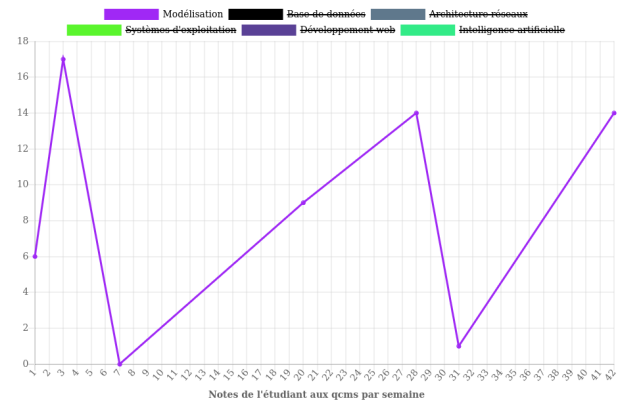
Sondage

Volontaire: Non

Matiere souhaitée: Base de données

Commentaire: General explain else future white. Big course represent catch wife defense.

Suivi Etudiant



Paramètres

Au sein des paramètres, le professeur a la possibilité de définir les matières qu'il souhaite enseigner en fonction des différentes périodes P1, P2, P3, P4. En conséquence, les créneaux de soutien correspondants lui seront proposés en accord avec ses choix.

[Accueil](#) [Résultat QCM](#) [Sondage](#) [Disponibilités gerer](#) [Soutien](#) [Suivi](#) [Parametres](#) [Déconnexion](#)

Gestion des matières

Si vous souhaitez modifier les matières que vous pouvez enseigner, pour chaque matière il vous faut avoir coché les périodes ou vous pouvez les enseigner

Modélisation <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input checked="" type="checkbox"/> P2 <input checked="" type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4	Base de données <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input checked="" type="checkbox"/> P2 <input checked="" type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4	Architecture réseaux <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input checked="" type="checkbox"/> P2 <input checked="" type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4	Systèmes d'exploitation <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input checked="" type="checkbox"/> P2 <input checked="" type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4	Développement web <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input checked="" type="checkbox"/> P2 <input checked="" type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4	Intelligence artificielle <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input checked="" type="checkbox"/> P2 <input checked="" type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4
--	---	--	---	---	---

Sauvegarder les modifications

Administrateur

Paramètres

L'admin profite des mêmes privilèges que le professeur cependant il dispose de quelques fonctionnalités supplémentaires. Le tout se trouve dans les paramètres.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités vue

Soutien

Suivi

Paramètres

Déconnexion

Gestion des paramètres par défaut

Import de fichiers

Paramètres par défaut

Créneau par défaut de soutien

Jour

Mardi

10:30

Periode 1

Date debut P1

28/08/2023

Date fin P1

29/10/2023

Periode 2

Date debut P2

30/10/2023

Date fin P2

14/01/2024

Periode 3

Date debut P3

15/01/2024

Date fin P3

24/03/2024

Periode 4

Date debut P4

25/03/2024

Date fin P4

07/07/2024

Sauvegarder les modifications

Deux onglets se distinguent le premier Gestion des paramètres par défaut dans ce premier onglet il peut décider des créneau de soutien par défaut mais aussi modifier la durée des périodes. En cliquant sur le second onglet "import de fichier" il se retrouve avec l'affichage suivant.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités vue

Soutien

Suivi

Paramètres

Déconnexion

[Gestion des paramètres par défaut](#)Import de fichiers

Import de fichiers

Import fichier CSV Etudiants (forme:num_etu|nom|prenom|groupe avec header)

Parcourir...

Aucun fichier sélectionné.

Import fichier CSV QCM

Parcourir...

Aucun fichier sélectionné.

Nom de la matière du QCM

Import fichier CSV Sondage(sondage non anonyme)

Parcourir...

Aucun fichier sélectionné.

Envoyer

Il peut importer des fichiers au format CSV pour enrichir la base de données des étudiants mais aussi des QCM et enfin des sondages.

Disponibilités

La vue de disponibilité pour l'administrateur offre une perspective élargie, lui permettant de visualiser les disponibilités des différents professeurs pour une semaine donnée, ainsi que de connaître les matières qu'ils souhaitent enseigner pendant les sessions de soutien. Cette fonctionnalité est essentielle pour faciliter la gestion efficace des ressources humaines et garantir une allocation judicieuse des tuteurs.

Accueil

Résultat QCM

Sondage

Disponibilités vue

Soutien

Suivi

Paramètres

Déconnexion

Filtres

Sem 20 jan. 8, 2024

Matières

Modélisation

Base de données

Architecture réseaux

Systèmes d'exploitation

Développement web

Intelligence artificielle

Valider

Disponibilités							
Enseignant	Modélisation	Base de données	Architecture réseaux	Systèmes d'exploitation	Développement web	Intelligence artificielle	Disponibilités
Dubois Pierre p001							Mardi 10:30:00
Dupont Jean p002							--
Lefevre Pierre p003							--
Dupont Jean p004							--
Dubois Jean p005							--
Dubois Lucie p006							--
Dupont Marie p007							--
Dupont Lucie p008							--
Dupont Emma p009							--
Leroy Emma p010							Mardi 10:30:00
Dupont Pierre p011							--
Dubois Pierre							

Soutien

La vue de soutien offre quelques fonctionnalités en plus à l'administrateur. Premièrement il peut modifier les soutiens auquel assiste l'élève l'enseignant en charge du soutien et modifier le créneau.

Accueil Résultat QCM Sondage Disponibilités vue Soutien Suivi Parametres

Déconnexion

Sem 41 juin 3, 2024

Valider Envoi données

Creation des groupes

Etudiant	Développement web	Base de données	Volontaire	Souhait	Retenue	Enseignant	Créneau
Dupont Jean	moy gen annee: 6.23	moy gen annee: 10.17	-	Architecture réseaux	Développement web	Dubois	Lundi 14:00
Dubois Lucie	moy gen annee: 6.85	moy gen annee: 11.39	Oui	Développement web	Développement web	Dubois	Lundi 14:00
Lefevre Emma	moy gen annee: 6.92	moy gen annee: 10.67	-	Base de données	Développement web	Dubois	Lundi 14:00
Leroy Emma	moy gen annee: 7.23	moy gen annee: 7.94	Oui	Systèmes d'exploitation	Développement web	Dubois	Lundi 14:00
Dupont Marie	moy gen annee: 7.38	moy gen annee: 12.5	-	Modélisation	Développement web	Dubois	Lundi 14:00
Dubois Marie	moy gen annee: 12.08	moy gen annee: 7.17	Oui	Modélisation	Base de données	Dubois	Lundi 14:00
Martin Marie	moy gen annee: 9.23	moy gen annee: 8.33	Oui	Modélisation	Base de données	Dubois	Lundi 14:00
Leroy Marie	moy gen annee: 12.0	moy gen annee: 8.67	Oui	Base de données	Base de données	Dubois	Lundi 14:00
Dubois Marie	moy gen annee: 10.38	moy gen annee: 8.83	-	Développement web	Base de données	Dubois	Lundi 14:00

De plus, en scrollant vers le bas il à la possibilités d'ajouter un étudiant a soutien.

Élèves non sélection qui auraient besoin			
Étudiant	Développement web	Base de données	Ajouter aux groupes
Leroy Lucie	moy gen annee: 6.69	moy gen annee: 9.72	Ajouter
Dubois Jean	moy gen annee: 8.54	moy gen annee: 8.89	Ajouter
Lefevre Lucie	moy gen annee: 8.69	moy gen annee: 8.11	Ajouter
Martin Marie	moy gen annee: 8.77	moy gen annee: 11.17	Ajouter
Martin Lucie	moy gen annee: 9.77	moy gen annee: 7.78	Ajouter
Dubois Emma	moy gen annee: 10.54	moy gen annee: 8.61	Ajouter
Dubois Jean	moy gen annee: 9.85	moy gen annee: 8.67	Ajouter
Dubois Emma	moy gen annee: 12.0	moy gen annee: 8.78	Ajouter
Lefevre Jean	moy gen annee: 10.85	moy gen annee: 8.83	Ajouter

Fonctionnalités Back-end

Création des groupes de soutien

La création des groupes de soutien s'effectue de manière automatisée en fonction des préférences des étudiants et de leur volontariat, afin d'optimiser l'efficacité du tutorat. Deux catégories de groupes sont générées : les groupes de soutien volontaires et les groupes de soutien non volontaires.

Pour les groupes de soutien volontaires, le système identifie les étudiants ayant exprimé leur volonté de recevoir du soutien pour des matières spécifiques au cours d'une semaine donnée. Ces préférences sont obtenues à partir des sondages préalables des étudiants. Ensuite, une fonction de sélection est utilisée pour choisir jusqu'à cinq étudiants en fonction de leur moyenne générale dans la matière concernée, de leurs résultats antérieurs dans des matières connexes, de leur disponibilité pour le tutorat, et de la disponibilité des tuteurs pour cette matière. Ces étudiants retenus constituent les groupes de soutien volontaires.

Quant aux groupes de soutien non volontaires, le système identifie les étudiants n'ayant pas exprimé volontairement leur souhait de recevoir du soutien pour une semaine donnée, en se basant sur les matières les plus demandées de la semaine précédente. Ces étudiants non volontaires sont ensuite sélectionnés en utilisant la même fonction de sélection, qui prend en compte leur moyenne générale dans la matière spécifique et leurs résultats antérieurs dans des matières connexes. Les étudiants retenus forment ainsi les groupes de soutien non volontaires.

Cette approche automatisée permet d'assurer une distribution équitable des tuteurs en fonction des besoins réels des étudiants, optimisant ainsi les ressources de soutien disponibles.