

# EXEMPLES DE SITUATIONS INTEGRATRICES

Extrait du *Guide de soutien à la création de situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) en contexte d'APC*<sup>1</sup>

## PROJET ET SIMULATION

### Sciences de la santé : Construction d'une loi qui répond à une question de santé publique

- 200 étudiants, groupes de 12 étudiants (constitution libre).
- Encadrement assuré par un enseignant et un assistant.
- Activité menée en présentiel et à distance ; 2 cours théoriques suivis de 6 séances d'entraînement au travail parlementaire et d'une séance parlementaire publique simulée pour l'évaluation certificative.
- Par groupe de 12, investigation d'un problème de santé publique, documentation, proposition en ligne d'un projet de loi, discussion en ligne (sur un forum) de la proposition par les autres groupes qui endossent le rôle de parlementaires, amendements successifs de la loi en ligne ;
- Évaluation orale de groupe au cours d'une séance parlementaire simulée en présentiel ; évaluation individuelle sur la base d'un examen d'analyse d'une loi nouvelle ainsi que du nombre et de la qualité des interventions individuelles au cours du débat parlementaire final.

## CAS ET SIMULATION

### Sciences de l'éducation : Optimisation de la résolution d'un cas déontologique vécu

- Entre 100 et 150 étudiants, groupes de 4 étudiants (constitution libre par auto-inscription en ligne).
- Encadrement assuré par deux enseignantes.
- Activité menée essentiellement à distance ; 2 séances de cours (total 6h) suivies d'un travail des groupes à distance durant trois mois.
- Par groupes de 4, rédaction d'une vignette décrivant un cas déontologique vécu par l'un des participants dans le monde de l'éducation, puis résolution de ce cas (facettes juridiques, morales et éthiques) de façon à optimiser la solution historique. Les participants interrogent des professionnels et construisent une solution fictive inspirée non seulement de ces témoignages, mais aussi des ressources théoriques qu'ils ont sélectionnées. Ils produisent une simulation de la résolution du cas incluant des courriers et des dialogues en lien avec les phases les plus déterminantes de leur résolution.
- Des groupes d'« Amis Critiques » constitués eux aussi en ligne (auto-inscription), produisent une évaluation formative intermédiaire. Soutien par des rendez-vous pour chacun des groupes avec les enseignantes ainsi que par un forum ouvert durant trois mois.
- Rédaction d'un rapport de groupe de 20 pages + annexes (verbatim et simulations), incluant des responsabilités individuelles choisies au sein du groupe.
- Soutenance orale du rapport (basée sur les décisions prises, visibles à travers la qualité de la solution fictive), notes individuelles.

## PROJET

### Architecture : Conception d'un immeuble de logement collectif en zone urbaine

- 200 étudiants, groupes de 10 étudiants (constitution des groupes imposée par les enseignants).
- Encadrement assuré par deux enseignants.
- Activité menée en présentiel ; atelier hebdomadaire d'une journée sur un semestre.
- Sélection d'un endroit parmi trois réels et imposés par l'équipe enseignante ; récolte de données prises en charge par la classe, analyse des données en groupe, interprétation architecturale individuelle
- Évaluation individuelle de la démarche et du résultat sur la base de plans, d'une maquette et d'un rapport, le tout présenté à l'oral.

### Sciences appliquées : Réalisation d'un système concret d'informatique embarquée

- 70 étudiants, groupes de 4 étudiants (constitution libre).
- Encadrement assuré par un enseignant et un assistant.
- Activité menée en présentiel ; alternance de séances théoriques et pratiques sur un semestre.

- Résultat et démarches laissées à l'appréciation du groupe ; budget imposé pour achat des composants, mise à disposition du laboratoire, rencontre de l'assistant à la demande du groupe ;
- Évaluation orale de groupe sur la base d'un rapport écrit et d'une démonstration pratique du système ; évaluation individuelle sur la base d'un examen théorique écrit et d'une question posée à l'oral au moment de la présentation du travail de groupe.

### Educateurs spécialisés : Conception et réalisation d'un projet psychoéducatif.

- Environ 70 étudiants, répartis en groupes de 4 étudiants (constitution libre).
- Volume de 4ECTS.
- Encadrement par une enseignante et des tuteurs, avec a minima trois rencontres sur l'année.
- Quelques exemples de projets d'étudiants : réalisation d'un « Snoezelen » au sein d'une institution pour personnes porteuses de handicap, réalisation d'une enquête sur la prise en charge des jeunes toxicomanes, construction d'une bibliothèque dans une école en milieu défavorisé.
- Réunions de projet régulières, par l'intermédiaire de « Teams » (en ligne), et PV de ces réunions réalisés à tour de rôle par les étudiants du groupe.
- L'engagement de chacun dans ces interactions fait partie de l'évaluation.
- Évaluation comprenant, en décembre, un dossier projet (incluant des éléments de coût car les projets, nationaux ou internationaux, doivent s'auto-financer), et, en juin, un rapport final, une autoévaluation et une présentation orale devant l'enseignant, le tuteur du groupe et les pairs d'autres groupes.

## INVESTIGATION

### Physique :

- Environ 70 étudiants.
- Deux heures par semaine, pour un volume de 3 ECTS.
- Encadrement par le titulaire aidé d'une équipe de « coaches ».
- Accent fortement placé sur le climat d'apprentissage. Les étudiants sont valorisés et découvrent ainsi la démarche scientifique en la pratiquant en confiance.
- Investigation autour d'un résultat à obtenir (avec variantes), mais démarches libres et informations incertaines (à aller chercher par soi-même, selon une démarche expérimentale).
- Exemples de résultat à obtenir (un projet par an, identique pour tous les étudiants) : création d'un moteur sterling ; création d'une fusée à eau (incluant le fait de créer des microcontrôleurs qui puissent récolter des données pendant et après la propulsion de la fusée).
- Un budget de 100 euros est accordé à chaque groupe pour compléter le matériel générique disponible.
- Présentations intermédiaires fréquentes, utilisées pour faire progresser les groupes. La critique intra et intergroupes doit rester bienveillante.
- Un rapport d'une dizaine de pages met en valeur la démarche du groupe, les variantes dans le résultat obtenu, les décisions prises et la réflexion des étudiants.
- Les étudiants sont filmés en cours d'expérimentation et lors de leurs présentations finales ; ces vidéos sont utilisées pour promouvoir les études de physique, leur intérêt et leur accessibilité.

## CAS

### Urbanisme : Analyse critique du plan d'aménagement d'un espace public

- 50 étudiants, groupes de 10 étudiants.
- Encadrement de chaque groupe assuré par deux enseignants.
- Activité menée en présentiel ; séminaire hebdomadaire sur un semestre.
- 5 phases : analyse des documents fournis par le commanditaire, première étude de terrain, définition des axes d'actions, seconde étude de terrain, traitement des données.
- Évaluation de groupe sur la base de deux présentations orales et d'un rapport écrit, l'une au commanditaire, l'autre aux autres membres de la promotion.