

## ÉTAPES DE L'APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES

ÉTAPES 1 À 5 : En groupe, durée approximative de 90 minutes

### **Étape 1 : Exploration et clarification des termes avec lesquels vous n'êtes pas familiers**

Soulignez les mots ou expressions que vous ne connaissez pas ou d'on vous doutez de leur signification.

Lors de cette étape, vous aurez à faire largement appel à vos connaissances antérieures. Votre groupe devra s'entendre sur le sens à donner aux termes rencontrés dans le PROSIT

### **Étape 2 : Définition exacte du problème ou de la situation**

Dressez une liste des avantages et des inconvénients possibles et des principes scientifiques à expliquer.

Lors de cette étape, relevez les éléments essentiels du PROSIT. Précisez ce qui est visé. Identifiez les informations qui vous semblent pertinentes. Le problème engendre-t-il d'autres problèmes (sous-problèmes)? Vous pouvez représenter la situation à l'aide d'un schéma ou d'un réseau de concepts.

### **Étape 3 : Formulation et organisation d'hypothèses**

Identifiez les questions auxquelles vous devez répondre et proposez des hypothèses pour chacune de ces questions.  
Organisez vos hypothèses en leur attribuant une priorité et en identifiant leurs liens.

Lors de cette étape, il s'agira d'élaborer des hypothèses, de les organiser et d'identifier les informations nécessaires à la bonne compréhension de la situation.

### **Étape 4 : Planification de la recherche d'informations**

Formulez les objectifs d'apprentissage.

Lors de cette étape, votre groupe devra se questionner sur ce que vous savez déjà et ce que vous avez besoin de savoir. Déterminez les informations à aller chercher afin de répondre aux différentes questions. Précisez ce que vous devez faire et comment vous allez trouver vos informations. Vous aurez à recueillir cette information pendant une période de recherche individuelle.

### **Étape 5 : Révision de la définition du problème ou de la situation**

Ajustez, s'il y a lieu, l'explication du problème ou de la situation.

Lors de cette étape, à la lumière des éléments identifiés par votre groupe aux étapes 3 et 4, il s'agit de revoir ce qui avait été identifié comme avantages et inconvénients. Suite aux discussions que vous avez eues, vérifiez s'il y a lieu de redéfinir le problème ou la situation.

## ÉTAPE 6 : Individuellement

### **Étape 6 : Étude individuelle**

---

Recueillez toutes les informations nécessaires pour expliquer le problème ou la situation.

Lors de cette étape, vous devez faire une recherche bibliographique, consultez différentes ressources afin de recueillir et maîtriser les informations pour expliquer les principes scientifiques en cause. Mettez l'accent sur l'ensemble des références suggérées par votre tuteur, utilisez les ressources de la bibliothèque, votre documentation personnelle, le réseau Internet et même, au besoin, le personnel expert du domaine. Vous devez préparer une brève présentation des informations recueillies pour une utilisation efficace lors de la prochaine étape. Vous disposez de d'une semaine pour compléter cette étape.

## ÉTAPES 7 ET 8 : En groupe

### **Étape 7 : Mise en commun**

---

Rapportez les résultats de votre étude personnelle à votre groupe.

Lors de cette étape, mettez en commun les connaissances acquises lors de l'étude individuelle.  
Appliquez ces informations au problème pour en tirer des explications.  
Confirmez ou infirmez les hypothèses que vous aviez formulées. Cette étape est validée par le tuteur.

### **Étape 8 : Bilan**

---

Lors de cette étape, analysez l'atteinte des objectifs d'apprentissage. Faites aussi une auto-évaluation de l'efficacité et la qualité du travail de chacun, de la dynamique du groupe, des points à améliorer dans le fonctionnement du groupe.

Lors de ces huit étapes, les étudiants devront assumer chacun leur tour un des quatre rôles suivants.

**L'animateur** joue un rôle important pour le fonctionnement du groupe. Il doit s'assurer que le groupe suit les étapes prévues dans le processus APP. Il anime la discussion sur le problème. Il suscite aussi la participation de chacun des membres du groupe ; il aura donc, selon les circonstances, à modérer ceux qui interviennent très souvent afin de donner à chacun la chance de s'exprimer, ou encore à tenter d'impliquer ceux qui interviennent moins aisément en situation de groupe.

Le **secrétaire** est chargé de noter au tableau les éléments ressortant de la discussion. Cette façon de procéder apporte un support concret à la discussion; il est plus facile d'élaborer certaines hypothèses lorsque les éléments discutés sont consignés à la vue de tous. Cela permet aussi aux autres membres du groupe de participer à la discussion de façon active, sans avoir à se préoccuper de prendre des notes. Aussi, le secrétaire ne doit pas faire de discrimination quant à tel ou tel éléments à porter au tableau; en les synthétisant, il doit essayer de rendre avec exactitude les échanges du groupe.

Le **scribe** doit retranscrire les éléments qui ont été notés au tableau et s'assurer que chaque membre du groupe en a une copie. Comme avec le rôle du secrétaire, cela permet de libérer les membres du groupe d'avoir à prendre des notes pendant les échanges.

Le **gestionnaire** s'occupe de la gestion du temps. Une tâche importante est de coordonner l'évaluation par les pairs et l'évaluation du PROSIT.