

SOS MENTOR

LE PROGRAMME DE MENTORAT DES
EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC

GUIDE POUR MENTOR·E

Un programme du



Dans le cadre du programme

**EXPO
SCIENCES**
Hydro-Québec

En collaboration avec



TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	4
2. À quoi s'attendre	5
3. Avez-vous le profil?	7
4. Les responsabilités du mentorat	8
5. Quelles sont les étapes pour devenir mentor.e?	9
6. La clé du succès	10



1. INTRODUCTION

Les Expo-sciences sont de grands concours scientifiques et technologiques pour les jeunes de niveau primaire, secondaire et collégial. Chaque printemps, ils sont plus de 6 000 partout au Québec à présenter un projet scientifique, réalisé durant l'année scolaire, dans l'un de ces trois types de projets : expérimentation, conception ou vulgarisation. Ces concours sont organisés par les organismes membres du Réseau Technoscience.

Pour développer leur projet d'Expo-sciences, les élèves ont parfois besoin d'un soutien particulier que le milieu scolaire ou que les parents ne peuvent offrir. Dans certains cas, les élèves ont également l'obligation de réaliser leur projet avec la participation d'un professionnel ou d'une professionnelle en sciences! C'est alors qu'une personne mentore peut devenir une ressource inestimable pour une personne mentorée (*élève*) qui veut mener à terme un projet en respectant la réglementation des Expo-sciences. La personne mentorée pourra découvrir du même coup le monde des sciences et de la recherche.

En résumé, **le ou la mentor-e apporte une expertise dans un domaine scientifique et souhaite s'investir bénévolement** afin de :

- contribuer à **stimuler l'intérêt pour les sciences** de la personne mentorée;
- **accompagner cette personne dans sa démarche scientifique** au moment de la réalisation de son projet d'Expo-sciences;
- jouer le **rôle de modèle** (*honnêteté, rigueur, patience, ouverture, etc.*);
- la **guider vers les sources d'information utiles**;
- **transmettre des connaissances**;
- la **renseigner sur les choix d'études et de carrières en sciences**.

Votre niveau d'implication en tant que mentor-e est entièrement définie par vous-même. La façon dont vous aimeriez communiquer avec la ou les personnes mentoré-es, le nombre d'heures investies, le nombre de jeunes que vous choisissez d'aider par exemple sont totalement évalués de façon autonome par vous.



2. À QUOI S'ATTENDRE

La relation entre un-e mentor-e et ses mentoré-es avec points médians peut prendre plusieurs formes. Les échanges peuvent avoir lieu par courriel, par téléphone, par visioconférence ou en personne, selon les préférences de chaque jumelage. De plus, les élèves ont des besoins variés selon la nature et la complexité de leur projet d'Expo-sciences. À titre d'exemple, il peut s'agir d'un **coup de main ponctuel** pour valider les contenus de son projet ou connaître les sources d'information liées à un sujet. Une autre personne pourrait toutefois avoir des **besoins pour quelques mois**. C'est pourquoi il est très important de définir tous ces paramètres lors du premier échange.

En général, les élèves souhaitent être mentoré-es pour quelques-unes des raisons suivantes :

- **Valider ou préciser une idée de projet** d'Expo-sciences et obtenir des conseils généraux.
- **Clarifier la démarche scientifique** qui permettra de répondre à une question de départ.
- **Avoir accès à un laboratoire et à des équipements spécialisés** pour réaliser une expérience.
- **Se conformer aux exigences des règlements** des Expo-sciences.
- **Assurer un suivi sur un protocole expérimental**.
- **Mieux connaître une discipline scientifique** et les études menant au domaine de la recherche.
- **Débloquer une étape de leur protocole expérimental** suite à une impasse.

La personne mentore peut aussi s'attendre à :

- Guider les élèves sur des **règles d'éthique à respecter** (*notamment lorsque le projet s'applique à des animaux ou à des sujets humains*).
- **Effectuer certaines manipulations** afin de respecter les règlements d'Expo-sciences qui stipulent que certaines doivent être réalisées par des professionnel·les.
- **Réorienter** la personne mentorée qui s'égare en menant ses recherches. Parfois son ambition peut la conduire à se fixer des objectifs trop ambitieux dans la réalisation de son projet.
- **Encourager et motiver** l'élève à poursuivre son projet lors des moments difficiles.

L'ORIGINALITÉ AVANT TOUT

Les projets d'Expo-sciences qui se démarquent ont comme point commun leur originalité. C'est pourquoi un projet dont les résultats ne sont pas concluants pourrait tout de même fort bien se classer si la démarche, elle, est originale et innovante. Après tout, la science n'est pas toujours couronnée de succès!



■ 3. AVEZ-VOUS LE PROFIL?

Il n'y a pas d'âge pour faire du mentorat. Peu importe que vous soyez une chercheuse retraitée de 68 ans ou un assistant de recherche âgé de 28 ans, **l'essentiel est d'avoir le désir de soutenir et d'encourager des personnes mentorées curieuses et motivées.** Par contre, il faut pouvoir donner un peu de son temps, et être en mesure de répondre aux personnes mentorées dans un délai raisonnable.

Autre élément important: le poste ou le niveau d'études compte pour peu dans les critères du mentorat. En effet, le directeur d'un laboratoire en protéomique ne fera pas forcément un meilleur mentor qu'un technicien en biologie végétale.

Certaines qualités et aptitudes sont tout de même recherchées. Sans les posséder toutes, il est bon d'en compter quelques-unes :

SAVOIR AIGILLER

Mentorer c'est savoir répondre à des questions variées sur des aspects indirectement liés à son domaine. Il faut pouvoir compter sur des connaissances suffisamment larges pour aiguiller la personne mentorée vers les « *bonnes réponses* ». Il faut aussi l'amener à trouver par elle-même les réponses à ses questions. Tout un défi!

SAVOIR VULGARISER

La capacité de communiquer son expertise en science à des non-spécialistes est un atout.

Les termes techniques et les acronymes devraient s'insérer dans les échanges, mais progressivement, pour ne pas décourager. Êtes-vous capable d'expliquer votre travail avec des mots simples? Savez-vous vulgariser des notions complexes ou encore faire ressortir les enjeux liés à votre travail?

ÊTRE ENTHOUSIASTE

Enseigner une matière avec enthousiasme est souvent la meilleure façon de créer de bons souvenirs et conduit à des apprentissages plus durables. De la même manière, faire preuve d'enthousiasme a plus de chance d'intéresser la personne mentorée aux sciences et à la recherche.

SAVOIR DÉCODER

La personne mentorée n'aura pas toujours les mots justes lorsqu'elle s'exprimera. C'est bien normal puisqu'elle est en situation d'apprentissage. Mentorer c'est donc régulièrement se demander : « *Est-ce que je comprends ce qu'elle essaie de me dire?* » Il faut donc savoir décoder les besoins qui peuvent parfois être exprimés avec maladresse.

DANS LA PEAU D'UNE PERSONNE MENTORE

Avant de se lancer dans le mentorat, un exercice intéressant consiste à refaire mentalement son propre parcours scolaire et professionnel. Les personnes qui vous ont donné la piqûre de la science peuvent vous servir de modèle. Peut-être avez-vous déjà eu un ou une mentor-e ou même participé à une Expo-sciences? Ces expériences peuvent aussi vous aider à entrer dans votre rôle de mentor-e et d'inspirer la personne mentorée.

■ 4. LES RESPONSABILITÉS DU MENTORAT

Pour que la relation fonctionne, il faut évidemment **avoir du temps et de l'énergie à consacrer pour assurer le mentorat**. Il est d'ailleurs important de déterminer le temps que vous avez à consacrer et la période au cours de laquelle vous pourrez apporter votre soutien. Cet aspect devrait être discuté dès le premier échange afin de vous mettre sur la même longueur d'onde.

Si des rencontres en personne sont au programme, il faut **être présent non seulement physiquement, mais aussi mentalement**. Se concentrer sur la rencontre et ne pas se laisser distraire par ses autres responsabilités. Par ailleurs, si la ponctualité est de mise pour la ou les personnes mentorée-se, il en va de même pour les mentor-es.

La personne mentore a la responsabilité de **lire le Code de conduite du système de mentorat « S.O.S. Mentor »** du Réseau Technoscience (*voir le formulaire d'inscription*).

Le Réseau Technoscience recommande qu'un contact soit établi entre la personne mentor-e et les parents de toute personne mentorée de moins de 18 ans. Il incombe donc aux mentor-es de contacter l'un des parents ou tuteur-ices.

Une autre responsabilité est de **laisser la personne mentorée planifier les rencontres** (*si nécessaires*) et effectuer l'ensemble des tâches, comme l'observation, la collecte ou l'analyse des données. Dans la mesure du possible, les manipulations expérimentales devraient aussi être effectuées par l'élève – à moins que des raisons de sécurité ou les règlements de l'Expo-sciences n'obligent la personne mentore à les réaliser.

En d'autres termes, la personne mentore doit garder en tête que les élèves participent à un concours et ne doivent donc bénéficier d'aucun avantage indu! **Si le ou la mentor-e doit participer aux expériences, son apport sera clairement indiqué dans le projet des personnes mentorées et sur les formulaires prévus à cet effet**. En tout temps, il faut assurer leur sécurité. Cela implique, entre autres, de veiller au respect des règles de sécurité dans les laboratoires. De plus, **malgré la motivation d'une personne mentorée à réaliser des manipulations, il faudra jauger la situation et réaliser soi-même des tâches jugées risquées pour la personne mentorée**.

Si une personne mentorée est captivée par une carrière scientifique et souhaite en discuter, il ne faut pas hésiter à s'engager sur ce terrain. Vous pouvez lui présenter les différentes avenues qui s'offrent à elle et l'aider à préciser ses goûts et champs d'intérêt. N'hésitez pas non plus à **partager vos expériences** autant positives que négatives.

Durant les échanges, le ou la mentor-e doit formuler ses commentaires de manière constructive et encourager la personne mentorée en soulignant ses efforts. Des critiques directes et sans explications peuvent le décourager. **De plus, ne tardez pas à répondre au message de la personne mentorée qui attend peut-être vos renseignements avant de poursuivre son projet**.

ÊTRE MENTOR-E EN CHEF

Il s'agit d'un mandat pour s'assurer que chaque exposant et exposante qui souhaite recevoir du mentorat ait accès à ce soutien. Être mentor ou mentore en chef, c'est également assurer le bon déroulement de l'ensemble des jumelages qui sont créés avec le système de mentorat S.O.S. Mentor.

De plus, si le mentorat ne se passe pas bien, la personne mentorée doit informer rapidement le mentor ou la mentore en chef à ce courriel afin de trouver une solution : mentorat@technoscience.ca

■ 5. QUELLES SONT LES ÉTAPES POUR DEVENIR MENTOR.E?

SE PORTER VOLONTAIRE

Dès que vous êtes prêt à vous lancer, **remplissez le formulaire d'inscription sur le site du Réseau Technoscience en sélectionnant le rôle Mentor-e**. Votre profil ainsi que vos coordonnées figureront dans la base de données et seront accessibles aux personnes mentorées membres du système de mentorat « S.O.S. Mentor » du Réseau Technoscience.

LE PREMIER ÉCHANGE

Pour éviter de perdre un temps précieux, le premier échange devrait faire l'objet d'une attention particulière. Il devrait notamment servir à définir les besoins de la personne mentorée, de même que définir clairement vos disponibilités. La personne mentor pourra dès lors évaluer si ce jumelage peut fonctionner.



■ 6. LA CLÉ DU SUCCÈS

Ça y est, vous êtes maintenant engagé.e dans un jumelage avec une ou plusieurs personnes mentorées. Le plus intéressant est à venir! Pour maintenir cette relation, peu importe sa durée, voici quelques trucs et conseils.

Posez des questions ouvertes

Pour bien comprendre les motivations et le niveau de connaissance d'une personne mentorée, les questions ouvertes amènent souvent plus de contenu. Par exemple, si vous demandez « *quel est le fonctionnement d'un appareil d'imagerie par résonance magnétique?* », l'élève pourra simplement acquiescer, même si l'appareil lui est pratiquement inconnu. La question ouverte – par exemple, *explique-moi comment fonctionne...* – entraînera un échange plus riche.

Ne faites pas de thérapie!

Une écoute active implique de faire un effort pour comprendre les besoins des personnes mentorées. Il peut cependant arriver qu'elles ne cherchent pas forcément une personne mentore, mais plutôt une oreille attentive ou même de l'aide directe. N'oubliez pas que vous n'êtes pas là pour faire une thérapie, même si vous avez toutes les bonnes intentions du monde! Dans une telle situation, communiquez avec le Réseau Technoscience, qui assurera le suivi avec les parents de la personne mentorée.

Donner signe de vie

Partir à la recherche d'une personne pour les mentorer demande énormément de courage aux élèves qui, par ailleurs, investissent beaucoup de temps et d'énergie dans leur projet d'Expo-sciences. Les messages électroniques ou téléphoniques sans réponse peuvent devenir décourageants s'ils se multiplient. Autant que possible, prenez quelques minutes pour répondre à la personne mentorée.

Maintenez le cap

À un certain moment, vous observerez qu'une personne mentorée s'engage dans la mauvaise voie, se contredit ou change de direction sans arrêt. Il faut alors faire preuve de doigté et éviter de la décourager tout en maintenant le cap sur l'objectif principal.

Adoptez une attitude positive

Certaines personnes mentorées ont un besoin plus grand d'encouragements que d'autres. Des phrases comme « *je n'y comprends rien* » ou « *je n'y arriverai pas* » ou « *je n'aurais pas dû me lancer dans cette aventure!* » peuvent traduire ce besoin. C'est l'occasion d'intervenir en dédramatisant la situation – *avec humour* – et en encourageant une attitude plus positive. Pour régler un problème, deux têtes valent mieux qu'une seule!

Encadrement

Si vous travaillez en équipe, il est possible que vous décidiez de déléguer quelques tâches – *disons certaines manipulations de laboratoire* – à des membres de votre équipe. Intégrer ainsi une personne mentorée dans une équipe peut être une expérience des plus stimulantes. Dans un tel cas, assurez-vous que la personne responsable comprend bien le rôle qu'elle doit jouer auprès de la personne mentorée. Cette dernière ne doit pas se sentir « *promenée* » à l'intérieur de l'équipe.

POUR TOUTES QUESTIONS, N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONTACTER

Réseau Technoscience
514 252-3027
mentorat@technoscience.ca