



# Guide du mentor *FIRST*

Document original: *FIRST Mentoring Guide*<sup>1</sup>

[http://www.firstinspires.org/sites/default/files/uploads/resource\\_library/frc/game-and-season-info/2015-frc-mentoring-guide.pdf](http://www.firstinspires.org/sites/default/files/uploads/resource_library/frc/game-and-season-info/2015-frc-mentoring-guide.pdf)

---

<sup>1</sup> Version originale révisée en octobre 2015.

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction .....	4
Confiance et respect .....	4
Relations jeunes vs adultes .....	4
Professionalisme COOPÉRATIF <sup>MD</sup> .....	5
Objectifs de ce guide .....	6
Programme de mentorat .....	6
Le concept .....	6
Buts et objectifs du mentorat efficace .....	6
« Coacher » : c'est faciliter .....	7
Facilitation vs enseignement .....	7
Promouvoir la libre pensée .....	7
Définir des rôles au sein de l'équipe .....	7
Encourager la confiance et le respect mutuels .....	7
Connaître les bases de la facilitation .....	8
Rôles et responsabilités des mentors .....	8
Responsabilités .....	8
Rôles .....	9
Tâches, stratégies et gestion du stress .....	9
Rôles et responsabilités des jeunes .....	9
Rôles .....	9
Responsabilités .....	9
Évolution des rôles .....	10
Évolution du rôle de mentor .....	10
Évolution du rôle des jeunes .....	10
Transfert de mandat .....	10
Techniques de facilitation .....	11

être à l'affût.....	11
Pratiquer l'écoute active .....	11
Reconnaître le langage verbal et non verbal.....	11
Écouter et poser des questions .....	12
Rétroaction : positive, objective et constructive.....	12
Vigilance .....	13
Conseils aux mentors .....	13
Ne pas compliquer les choses .....	14
Boîte à outils du mentor .....	14
Le langage.....	14
Styles d'apprentissage.....	15
Activités proposées .....	15
Interventions .....	16
Évaluation des progrès .....	17
La diversité dans le recrutement .....	17
Recrutement des jeunes.....	17
Recrutement des adultes .....	18
Ressources .....	19
Sites internet .....	19
Publications .....	19

## INTRODUCTION

La raison d'être de ce guide est d'aider au développement d'une compréhension du processus de mentorat et des interrelations qui se créent tout au long de l'évolution d'une équipe. Tous les membres de l'équipe peuvent profiter et grandir à travers ce processus. Beaucoup de ce qui suit tient du gros bon sens. Mais notre intention est de mettre en perspective certains aspects et de donner des conseils aux mentors et chefs d'équipe pour les aider à jouer leur rôle de facilitateurs. Nous croyons que vous trouverez ici les outils vous permettant de vous familiariser, ainsi que votre équipe, avec la philosophie, les buts et le processus associés au mentorat.

- A. Des adultes partagent les concepts simples d'esprit d'équipe et de coopération qu'ils ont pu acquérir à travers leurs expériences professionnelles ainsi que leur expertise technique en matière d'ingénierie;
- B. Les mentors grandissent et acquièrent de nouvelles perspectives à partir des réflexions des jeunes et du travail qu'ils font auprès d'eux;
- C. Les membres de l'équipe développent des compétences techniques et organisationnelles au point de pouvoir assumer des responsabilités de mentor.

On retrouve beaucoup plus que le simple sentiment d'appartenance chez plusieurs équipes *FIRST*. C'est difficile à décrire, mais c'est indéniable. Plusieurs équipes développent un esprit de famille où se tissent des relations fortes et durables. Les jeunes comme les adultes acquièrent des connaissances réciproques et s'en trouvent grandis. Les jeunes ne sont pas les seuls à bénéficier du programme; tout le monde y gagne.

Il faut se rappeler que les membres de l'équipe auront à travailler ensemble sur le robot et autres formalités pour de longues heures et plusieurs jours. Essayez de garder l'atmosphère aussi amicale que possible, faites place à l'humour quand c'est approprié. Les chapitres suivants donnent les bases de la création et l'épanouissement d'une équipe *FIRST*.

## CONFIANCE ET RESPECT

Beaucoup est en jeu durant chacune des étapes menant aux compétitions. Il est donc primordial de construire et maintenir une atmosphère de confiance et respect entre tous les membres de l'équipe. Votre équipe doit pouvoir prendre pour acquis que ses membres sont honnêtes, respectueux et fiables. Dès votre première rencontre, insistez sur ce point et faites la promotion de cette attitude chez tous les participants.

La communication est la clé pour construire confiance et respect. Annoncez à tous que toutes les idées sont importantes et méritent considération. Répétez-le souvent durant la saison. Faites savoir aux jeunes qu'ils seront les maîtres d'œuvre du robot une fois qu'ils auront appris et pratiqué les habiletés nécessaires. Tenez vos promesses.

Plusieurs équipes tiennent des activités ou des ateliers d'intégration avant janvier. Les nouveaux membres peuvent alors apprendre à connaître leurs équipiers dans la cadre d'un événement amusant et divertissant. Ces activités rendent les membres confortables face aux autres et aident à développer de saines relations de travail.

## RELATIONS JEUNES VS ADULTES

Tous les adultes doivent comprendre que d'importantes responsabilités sont associées à leur participation à une activité impliquant des mineurs. Les jeunes observent et s'identifient aux gens qu'ils respectent et en qui ils ont confiance. Les

mentors sont pour eux des modèles. À la recherche des comportements adéquats, ils observent les gestes des adultes et leurs réactions aux diverses situations.

Un adulte peut penser qu'en utilisant le langage usuel (et souvent cru) que les adolescents utilisent souvent entre eux il lui sera plus facile de s'intégrer au groupe de jeunes. La réaction des jeunes peut même l'y encourager. Mais, en fait, ce que l'adulte qui agit ainsi est réellement en train de dire, c'est que ce langage inapproprié est acceptable.

La plupart des commissions scolaires ont des politiques concernant les interactions adultes-jeunes. L'équipe de mentors adultes devra bien comprendre ces politiques. S'entendre sur les façons de les exercer et de les diffuser aux autres partenaires adultes. Avant même de rencontrer les jeunes pour la première fois, les adultes devraient se rencontrer pour s'entendre sur ce sujet. Les mentors adultes pourront en profiter pour discuter de sujets qu'ils ne souhaitent pas aborder avec les jeunes : diversité, résolution de conflits, problématiques potentielles, etc. Si la commission scolaire a une personne ressource sur le dossier des partenariats entre les écoles et les entreprises, invitez-la à cette rencontre.

## PROFESSIONNALISME COOPÉRATIF<sup>MD</sup>

Cette une expression chérie chez *FIRST*. C'est une bonne façon de décrire les valeurs reliées au programme. Woodie Flowers a posé cette question : « *Pourquoi les gens de FIRST parlent tant de ça?* » En tant que mentor ou facilitateur, vous devez savoir que c'est un des plus importants concepts qui puissent être enseignés à un jeune prêt à apprendre les rudiments du monde du travail. Dans les programmes *FIRST*, on trouve des individus qui aident d'autres individus, mais aussi des équipes qui aident d'autres équipes. C'est un bel exemple que le professionnalisme coopératif est un concept efficace et réaliste. Prenez le temps de lire ce que Woodie a à dire sur le sujet.

*Évidemment, il serait insensé de promouvoir un professionnalisme sauvage ou l'incompétence sociale. Par contre, les valeurs FIRST encouragent un travail de qualité supérieure accompli de manière informée et qui valorise chacun des participants. Le professionnalisme coopératif s'inscrit très bien dans la raison sociale de FIRST. C'est ce qui rend FIRST différent et merveilleux.*

*La notion de professionnalisme coopératif est restée volontairement floue car elle doit vouloir et pouvoir dire différentes choses à chacun de nous. Nous pouvons cependant décrire certains éléments de ce que ça peut signifier. Des attitudes et comportements altruistes sont gagnant-gagnant. Les gens coopératifs respectent les autres et ce respect est visible dans leurs gestes. Les professionnels détiennent des connaissances inestimables et sont reconnus par la société pour utiliser ces connaissances de façon responsable. Ainsi, les professionnels coopératifs se rendent utiles de manière agréable tant pour eux que pour les autres.*

*Au sein de FIRST, une des plus évidentes interprétations du professionnalisme coopératif est que nous apprenons et nous concourons intensivement, mais nous traitons les autres avec respect et gentillesse. Nous faisons tout ce qui est possible pour que personne ne reste sous l'impression de ne pas être un gagnant. Pas de discours tonitruant ou machiste, mais pas de platitudes complaisantes non plus. Un mélange bien dosé de connaissance, de fierté et d'empathie.*

*Il n'est pas difficile de réaliser que le professionnalisme coopératif est une méthode gagnante. Elle n'est cependant pas intégrée partout. Mais FIRST la met de l'avant au jour le jour. Il n'en tient qu'à vous de la maintenir et de la partager.*

*À long terme, le professionnalisme coopératif donne du sens à la vie. Si quelqu'un devient un professionnel et utilise ses connaissances consciencieusement et avec respect, tout le monde y gagne. On peut contribuer*

à l'avancement de la société et en retirer la satisfaction de l'avoir fait avec intégrité et sensibilité. C'est super!

## OBJECTIFS DE CE GUIDE

Le mentorat est une composante importante du programme *FIRST* et il contribue largement à son succès. Le processus débute souvent à petite échelle. Un mentor ou deux aident quelques jeunes à acquérir des habiletés techniques ou de génie. Fait correctement, ce processus d'apprentissage crée et renforce la confiance en soi chez les jeunes tout en leur offrant de nouvelles connaissances. Si la méthode est bien appuyée et avance rondement, les adultes bénéficient tout autant que les jeunes du projet.

Voici quelques objectifs du présent guide :

- Proposer un document facile d'accès et qui aidera à rendre le processus de mentorat plus facile tant pour les nouvelles équipes que les autres;
- Proposer une compréhension claire et commune du processus et des relations entretenues par le mentorat;
- Développer l'apprentissage réciproque entre les jeunes et le mentor

## PROGRAMME DE MENTORAT

Le mentorat est le processus par lequel une personne expérimentée offre ses conseils et ses encouragements à une personne moins expérimentée. Chaque adulte sur une équipe *FIRST* est un mentor du simple fait qu'elle ou il assurera un leadership par son exemple et son rôle de guide. Les jeunes aussi peuvent développer des habiletés de mentor.

## LE CONCEPT

Les jeunes et les mentors sont sur un pied d'égalité et deviennent unis par le partenariat qui les anime. Tous et chacun travaillent en collaboration vers un but mutuel valorisant. Sur une équipe *FIRST*, l'objectif d'un mentor devrait être de partager activement ses connaissances et ses expériences avec le reste de l'équipe; on cherche à enrichir intellectuellement l'équipe. Le mentor doit mettre les jeunes face à des situations où ils doivent faire des choix, au risque de se tromper...

## BUTS ET OBJECTIFS DU MENTORAT EFFICACE

Un mentor efficace fait la démonstration des succès et des échecs qui ont jalonné sa carrière. Il met à profit ses habiletés et ses succès pour partager ses connaissances et ses valeurs avec les membres de son équipe. Dans le contexte d'un programme gagnant de mentorat, les mentors s'entraident pour découvrir de nouvelles façons d'adapter leurs interventions afin de rejoindre chaque membre de l'équipe. Un mentorat efficace optimisera les situations d'apprentissage pour tous en :

- encourageant et permettant la libre pensée;
- facilitant la communication dans l'équipe;
- inculquant une approche de respect et confiance mutuelle;
- encourageant la facilitation efficace;
- en faisant la promotion de la libre pensée

- en définissant des rôles au sein de l'équipe

## « COACHER » : C'EST FACILITER

La facilitation est le processus par lequel une personne aide un groupe à compléter une tâche et améliore sa façon de travailler ensemble. En d'autres mots, cette personne a les connaissances requises, explique la démarche aux membres de l'équipe, guide et les encourage à fournir de nouvelles idées. Dans un contexte de mentorat, il amène l'équipe à mieux travailler ensemble.

## FACILITATION VS ENSEIGNEMENT

En tant que facilitateur, le mentor doit présenter les orientations qui mèneront à la réalisation des objectifs et au succès de l'équipe. Pour y arriver, aider l'équipe à rester centrée sur la tâche à accomplir. La difficulté tient de la distinction entre enseigner et faciliter.

- Les **enseignants communiquent les connaissances** qu'ils ont acquises sur un sujet en particulier à une ou plusieurs personnes.
- Les **facilitateurs vont plutôt ouvrir et maintenir la communication dans un groupe** afin que chacun contribue de ses connaissances et de ses expériences vers la solution à une problématique.

Dans une approche de facilitation efficace et réelle, chacun se sent confortable et apte à contribuer. La tâche première d'un facilitateur est d'aider chaque membre du groupe à se sentir suffisamment à l'aise pour amener des suggestions et idées sur n'importe quel sujet durant le projet sans avoir l'impression d'être stupide ou incompetent. C'est ce qui mènera l'équipe vers les meilleurs résultats.

## PROMOUVOIR LA LIBRE PENSÉE

Voici ce qui peut vous aider à encourager la libre pensée :

- Aborder les problèmes avec un esprit ouvert;
- Mettre toutes les idées sur un pied d'égalité;
- Résister au réflexe de juger les idées;
- Saisir les idées comme elles sont amenées;
- Utiliser des méthodes de résolution de problèmes novatrices pour arriver à des solutions moins conventionnelles

## DÉFINIR DES RÔLES AU SEIN DE L'ÉQUIPE

Plutôt que de simplement attribuer des rôles, imaginez des façons d'y arriver en donnant aux membres de l'équipe le sentiment qu'ils ont contribué à ce processus. Décrivez les habiletés requises par les différents rôles, le projet et les parties de projet, les sous-équipes ou départements, les aspects plaisants, mais aussi les contraintes de temps et les règles que FIRST ou l'école peut imposer...

## ENCOURAGER LA CONFIANCE ET LE RESPECT MUTUELS

L'émergence de ce type de relation qu'implique le mentorat devient manifeste quand les mentors sont perçus des jeunes comme disponibles, abordables et « parlables ». Une attitude facilitante aidera les jeunes à se sentir au centre de la prise de décisions, des échanges et des opérations. La relation jeunes/mentors est basée sur des objectifs communs et devrait se développer avec la confiance et le respect mutuels.

## CONNAÎTRE LES BASES DE LA FACILITATION

Le processus combine la compréhension individuelle et collective de la tâche avec un ensemble d'outils interactifs et riches qui aideront à atteindre les objectifs du groupe. Voici donc les prémisses :

- Assurez-vous que chacun comprend le but de la rencontre;
- Identifiez ce qui doit être accompli et définissez des critères d'entente sur les décisions. Prenez la peine de l'écrire sur un tableau ou autre pour que chacun garde l'objectif en tête;
- Démarrez la méthode du remue-méninge pour recueillir les suggestions de tout le monde; écrivez *toutes* les idées;
- Jugez les alternatives en fonction des critères préétablis. Plusieurs techniques sont applicables selon la situation. Un bon facilitateur amènera le groupe à réduire l'éventail de choix vers une solution consensuelle. Les possibilités sont : le vote proportionnel, le regroupement des idées similaires, les tests de faisabilité d'une idée et le consensus.
- Évitez l'argument « *ça a toujours été fait comme ceci...* »
- Écrivez vos décisions et précisez ce qui doit être fait, ce que cela implique;
- **Demandez ouvertement et toujours si quelqu'un ne comprend pas bien la solution ou le plan proposé;**
- Réalisez la solution choisie. Assurez-vous que ce qui est fait rencontre les objectifs originaux.

## RÔLES ET RESPONSABILITÉS DES MENTORS

Le produit du mentorat doit être l'apprentissage. Et ça commence dès la première rencontre entre les jeunes et les adultes. Les rôles des mentors, des jeunes ou de tout autre membre de l'équipe vont évoluer au cours du projet de du travail accompli ensemble. Ultimement, on souhaite que ces liens se concrétisent par le développement d'habiletés techniques et humaines. Éventuellement, ces nouvelles habiletés comprendront ce qu'il faut pour devenir soi-même mentor.

Attention : On doit se rappeler que certaines tâches impliquent la manipulation ou l'utilisation d'outils ou de machines-outils en atelier. Pour des raisons de sécurité, peu importe le degré d'expérience, d'habileté ou de confiance d'un jeune, une supervision adulte est requise en tout temps.

## RESPONSABILITÉS

- Intéresser les jeunes aux sciences et technologies;
- Motiver les jeunes par des activités enrichissantes et engageantes;
- Maintenir une saine communication dans l'équipe;
- Faciliter les apprentissages
- Garder l'intérêt et la concentration sur la tâche;
- Impliquer le plus possible les jeunes dans les tâches à réaliser;
- Maintenir une atmosphère favorisant la communication franche;
- Montrer du respect et de la confiance envers tous les membres et leurs idées;
- Encourager les jeunes à prendre des initiatives, à être créatifs;



- Encourager la fiabilité

## RÔLES

- Confident
- Supporteur
- Coach
- Enseignant
- Motivateur
- Facilitateur
- Relanceur

## TÂCHES, STRATÉGIES ET GESTION DU STRESS

Aidez les membres de l'équipe à clarifier les tâches et à développer des stratégies pour chaque sous-projet. En aidant vos jeunes à clairement comprendre la séquence de tâches, en les précisant, en évaluant leur degré de complexité et en les positionnant dans l'échéancier les unes par rapport aux autres, vous leur faciliterez le processus de planification et vous les mettrez en action ensemble vers l'aboutissement du projet.

Soyez vigilant face aux signes de stress chez les membres de l'équipe. Ce sera le temps d'intervenir pour proposer de l'aide ou suggérer une pause le temps de faire le vide. Si l'occasion si prête, amenez les gens à rire du projet, d'eux-mêmes ou de vous... C'est incroyable ce qu'un rire franc peut apporter comme relaxation en période intense.

## RÔLES ET RESPONSABILITÉS DES JEUNES

Certains membres vont progresser rapidement au point de pouvoir travailler de façon autonome et même exercer le rôle de mentor auprès d'autres membres. D'autres auront besoin de la supervision directe d'un adulte plus longtemps. Ne jugez pas le rythme de l'évolution de vos jeunes. Gardez en tête que chacun est unique, a un historique différent et apprend à un rythme différent. Facilitez et félicitez les accomplissements personnels de chacun, qu'ils soient petits ou grands.

Le climax du processus de mentorat se produit quand des membres développent leurs habiletés, tant techniques qu'humaines, au point où leur cercle d'aptitudes les amène à servir de mentor aux autres. Les prochaines sections portent sur les rôles et responsabilités et forment les bases de l'apprentissage des jeunes et leur engagement dans l'équipe.

## RÔLES

- Travailler à comprendre la science et la technologie;
- S'engager dans le projet;
- Être responsable des sections du projet qu'il a pris en charge dans l'équipe;
- Comprendre la méthode et les principes d'ingénierie

## RESPONSABILITÉS

- Assumer sa responsabilité personnelle;

- Développer la confiance et le respect pour les adultes et les jeunes de l'équipe;
- Être fiable face à ses engagements;
- Travailler à développer ses connaissances et des habiletés;
- Rester centré sur l'achèvement des tâches;
- Exercer du leadership quand c'est possible

## ÉVOLUTION DES RÔLES

Durant les démarches de mentorat et de facilitation, les jeunes et les autres membres de l'équipe apprennent et assument davantage de responsabilités. Le mentor aura atteint un de ses objectifs quand cela se produit. Les membres de l'équipe développent leurs connaissances et leur compréhension; ils sont à même de guider et montrer aux autres. Ici, nous utilisons le mot *étudiant* dans son sens large, voulant dire « apprenti » ou « apprenant ». Il s'applique donc tant aux jeunes des écoles qu'aux autres membres de l'équipe.

Dans certains cas, le mentor devient davantage un supporteur plutôt qu'un professeur. Son rôle se modifie donc pour permettre aux étudiants d'initier et compléter des tâches. Lisez les sections « Ne pas compliquer les choses » et « Vigilance ».

## ÉVOLUTION DU RÔLE DE MENTOR

- Observer
- Soutenir
- Faciliter
- Être prêt à intervenir

## ÉVOLUTION DU RÔLE DES JEUNES

- S'approprier le matériel;
- Développer ses habiletés;
- Prioriser son travail;
- Compléter les tâches avec un plus haut niveau d'indépendance

## TRANSFERT DE MANDAT

Les processus d'apprentissage et de mise en pratique évoluent en quatre phases. Pour le mentor, il commence en mode actif « Je fais » et, dans certains cas, peut atteindre la phase de veille « Je regarde ».

Je fais	Tu regardes
Je fais	Tu aides
Tu fais	J'aide
Tu fais	Je regarde

Quand vous transférez un mandat vers un jeune...

- Assurez-vous que le jeune est vraiment prêt et qu'il ou elle connaît bien le sujet;

- Encouragez-le et assurez-vous qu'il ou elle reste à l'aise et souhaite ce nouveau mandat de mentorat;
- Informez le reste de l'équipe du transfert en cours. Indiquez que le nouveau mandat attribué au jeune n'appartenait à personne avant; donc personne n'en sera frustré.

## DES ÉTUDIANTS DEVIENNENT DES MENTORS

Grâce au mentorat et à la facilitation, les jeunes en viennent à mener à bien plusieurs tâches. En conséquence, chaque jeune se bâtit une compréhension claire des habiletés et parvient à pouvoir répondre aux questions qui s'y rapportent. Il en résulte plus de temps disponible pour le mentor qui prend davantage le rôle d'observateur en laissant la chance à son « apprenti » d'aider d'autres jeunes.

Cette évolution de l'équipe fait croître la confiance et le respect, mais elle prévient aussi l'épuisement des mentors et autres membres de l'équipe qui agissent comme référence. Ça peut aussi encourager les nouveaux équipiers et les prospects à rejoindre le groupe et apporter de l'énergie nouvelle.

### MENTORAT : L'OBSERVATION

Observez, veillez et soyez prêt à intervenir au besoin.

### MENTORAT : DEVENIR MENTOR

Transmettre des informations et des techniques aux autres membres de l'équipe.

## TECHNIQUES DE FACILITATION

Les prochains conseils vous amèneront à considérer et à utiliser des techniques simples pour arriver à tirer le meilleur de vos membres, jeunes et moins jeunes. Plusieurs ne font appel qu'aux bonnes manières et à la considération.

### ÊTRE À L'AFFÛT

Une saine communication est à la base du succès d'une équipe. C'est le rôle du mentor d'instaurer et maintenir une atmosphère propice à la communication. Il faut montrer l'exemple : écouter les idées émises sans les juger; rester alertes face au langage verbal et non verbal.

### PRATIQUER L'ÉCOUTE ACTIVE

1. Sensibilité : écoutez avant de parler;
2. Interprétation : Évaluez (pas juger) ce qui vient d'être dit;
3. Vérification : Vérifiez votre compréhension en reformulant ce que vous venez d'entendre;
4. Prenez le temps d'avoir des conversations approfondies avec vos membres; ne soyez jamais condescendant;
5. Essayez de connecter avec ce que votre interlocuteur dit. Soyez compréhensif. Mettez-vous à sa place.
6. Écoutez et discernez la contribution que la personne essaie de faire.

## RECONNAÎTRE LE LANGAGE VERBAL ET NON VERBAL

Ces signaux sont importants pour comprendre la communication et savoir si vous atteignez votre objectif. Soyez sensible au :

- changement du tonus (volume) de la voix
- position du corps
- débit
- mouvement des sourcils
- ton de la voix
- déplacement sur son siège
- manque de concentration

## ÉCOUTER ET POSER DES QUESTIONS

Ne monopolisez pas les conversations, même si vous savez connaître les solutions. Quand la communication est unidirectionnelle et que le mentor amène toutes les réponses, les autres membres de l'équipe ne se sentent pas appréciés. Pour y arriver, pratiquez l'écoute active.

- Encouragez la communication ouverte;
- Formulez vos questions dans la forme ouverte : « qu'est-ce que tu en penses? » ou « comment crois-tu qu'on devrait aborder cette situation? »;
- Évitez les questions qui mènent à un simple « oui » ou « non »;
- N'imposez pas vos idées de solution. Laissez l'équipe aller au bout de ses réflexions;
- Prenez le temps de vous assurer que tout le monde comprend;
- Quand quelque chose ne semble pas clair, encouragez les gens à poser des questions;
- Demandez toujours si quelqu'un ne comprend pas. Clarifier les discussions complexes. Expliquez le vocabulaire ambigu. Certains jeunes n'ont pas les mêmes habiletés linguistiques que les plus vieux.
- Un mentor efficace fait attention à ce qui est dit et comment il est dit. Essayez d'évacuer la frustration en donnant le temps à l'équipe d'en discuter. Ça peut se faire sur une base individuelle si l'impact sur le travail de l'équipe est à considérer;
- Abaissez la tension dans l'équipe en détendant l'atmosphère qui devient lourde ou explosive. Parfois, mentionner ses craintes suffit. L'humour parvient très souvent à désamorcer les embrouilles. C'est difficile de se braquer contre un sourire, une tape dans le dos, une démarche ou une voix loufoques. Parfois, il faut faire le clown!

## RÉTROACTION : POSITIVE, OBJECTIVE ET CONSTRUCTIVE

Observez les accomplissements de votre équipe. Faites du renforcement (encouragements) positif, objectif et constructif. Ça développe la confiance en soi et ça les aide à s'améliorer. Expliquez à tous que les rétroactions émises par les mentors sont faites pour l'avancement de l'équipe. Le feedback porte sur les gestes et le travail, non sur les personnes.

### RESTER SENSIBLE

En cas de problème, donnez une critique constructive dès que la situation survient, si possible. Faites attention aux situations qui peuvent être embarrassantes, comme les commentaires faits en public.

- Sachez que ce n'est pas tout le monde qui apprécie la rétroaction. Certains y voient de la critique et pourraient réagir et être sur la défensive. La façon de transmettre votre message aura un impact sur la réaction.
- Soyez direct. Traitez la personne avec respect. Donnez des commentaires positifs et constructifs. Pour certaines situations ou certaines personnes, abordez la personne en lui demandant si elle souhaite entendre des

commentaires sur son travail. Si elle le souhaite, votre intervention doit se faire dans les deux sens, permettez à la personne de vous poser des questions pour éclaircir votre message.

## PENSEZ SÉCURITÉ

Quand il est question de sécurité, réagissez immédiatement pour votre feedback, au risque d'embarrasser la personne. Prenez la personne à part plus tard pour lui expliquer que vous êtes soucieux de ce qui peut arriver aux membres de l'équipe et que vous avez été inquiet au point d'intervenir avec vigueur, immédiatement.

## VIGILANCE

Développez les habiletés suivantes afin d'éviter le stress et les incompréhensions au sein de l'équipe.

### PRÉCISER LES TÂCHES

Une tâche peut consister simplement en participer à une rencontre jusqu'à une séquence complexe de sous-tâches qui peut prendre des semaines à compléter. Votre équipe doit saisir où et comment cette tâche s'inscrit dans vos objectifs. Clarifiez ce qui doit être fait et qui est attendu sans faire la tâche vous-même! Indiquez une échéance réaliste. Demandez à tous s'ils comprennent ce qui est attendu de chacun.

### SE CONNAÎTRE

Les mentors doivent se connaître et être conscients de comment ils arrivent à avoir un impact sur leur équipe. C'est leur rôle d'expliquer le processus. Les facilitateurs n'ont pas besoin d'être des experts du sujet discuté, mais s'ils le sont, ils doivent éviter de prendre le contrôle de la discussion et l'orienter vers une solution prédéterminée.

### CONNAÎTRE SON GROUPE

Apprenez à connaître les membres de votre équipe, leurs intérêts, leurs objectifs et leurs différences. Ça vous donnera une meilleure connaissance du groupe et vous guidera dans vos interventions. Vous pourrez anticiper les conflits et transformer le projet en une entreprise d'apprentissage. Posez-vous des questions du genre « Est-ce que j'ai été témoin d'un tel comportement avant? » Vous commencerez à identifier les dynamiques de groupe qui animent votre équipe.

### ÉVITER LE SURPLACE

Surveillez si l'équipe a de la difficulté à atteindre le consensus. Donnez suffisamment de temps d'échange mais soyez prêt à intervenir si la discussion tourne en rond. Il faut savoir quand mettre de la pression vers une solution ou même prendre une décision pour le bien de l'équipe. C'est une habileté à développer avec le temps.

## CONSEILS AUX MENTORS

- **Unifiez votre groupe.** Si un problème survient, donnez le temps à l'équipe d'en discuter, d'évacuer la frustration, décider de la marche à suivre; puis aidez-les à poursuivre.
- **Ne prenez pas parti.** Gardez les conversations au niveau des faits, pas des émotions. Ne laissez pas les choses devenir personnelles.
- **Gardez votre équipe concentrée.** C'est une tâche de facilitateur de maintenir son équipe centrée sur la tâche.
- **Soyez toujours un auditeur actif et alerte.**
- **Reformulez ce que vous entendez,** ou faites-le faire par un autre. La communication reste ouverte car chacun peut corriger une mauvaise interprétation.

- **Incluez tout le monde.** Amenez les membres plus silencieux à participer aux discussions. Ralentissez ceux qui sont plus volubiles.
- **Construisez à partir des idées émises.** Invitez les gens à développer les idées qui ont été présentées.
- **Respectez toutes les idées.** Assurez-vous que tous respectent le processus de remue-méninges et les idées qui en sortent. Acceptez les objections ou les mises au défi des idées; mais ne tolérez pas le jugement envers les individus.
- **Prenez des notes.** Prenez en note les idées et les décisions, pour référence future.
- **Évitez la redondance.** Ne rouvrez pas les discussions closes. On ne devrait revenir sur un sujet que si tous les membres de l'équipe le souhaitent.
- **Encouragez le rire.**

## NE PAS COMPLIQUER LES CHOSES

La simplicité est un gage de succès et de l'engagement des jeunes.

- **Faciliter :** Gardez les choses aussi simples et faciles que possible afin qu'elles restent accessibles à tous les jeunes. Si l'équipe ne saisit pas un point, expliquez le concept autrement.
- **Démontrer :** Poussez les jeunes à développer leurs idées de façon positive et constructive. Évitez les expressions « impossible » ou « ça se peut pas ».
- **Déléguer :** Fournissez les paramètres aux jeunes, puis aidez-les à réaliser le concept. Soyez prêt à aider au besoin.
- **Faire :** À moins d'être impossible, les jeunes devraient travailler sur chaque aspect du projet. Si chacun participe à tout, tous partageront la responsabilité et la finalité du projet.

## BOÎTE À OUTILS DU MENTOR

Les mentors doivent être conscients que les jeunes apprennent différemment. Voici des outils pour faciliter l'enseignement/apprentissage.

## LE LANGAGE

Utilisez de différentes approches pour faire participer les jeunes à la discussion. Les expressions suivantes vous aideront à faciliter le processus, faire face aux différents styles d'apprentissage, et encourager vos mentors à utiliser des habiletés de la pensée logique. Pour stimuler des réponses :

- Considère...
- Qu'arriverait-il si?
- À quoi penses-tu?
- Comment crois-tu qu'on devrait s'y prendre?
- Comment conçois-tu?
- Pense à ce qu'il faut pour...
- Visualise...
- Compare...
- Ferme tes yeux et imagine...

## STYLES D'APPRENTISSAGE

Quand une personne utilise ses sens, elle perçoit et intègre de l'information, puis apprend. Des gens apprennent mieux par la vue, d'autres par l'ouï ou par la manipulation. Pour plusieurs c'est en fait une combinaison, mais une approche est privilégiée. C'est important d'être familier avec ces styles pour être capable de rejoindre tous les individus dans le groupe.

### VISUELS

- Apprend par l'observation de démonstrations
- A une imagination vive et est capable de visualiser en détail
- A besoin d'une description pour saisir l'objectif
- Est une personne tranquille de nature

### AUDITIFS

- Apprend facilement grâce aux instructions fournies
- A de la difficulté à interpréter les informations en format visuel
- Porte moins attention aux détails
- A du plaisir à parler et écouter les autres

### KINÉSIIQUES

- Enthousiaste face aux tâches manuelles ou qui demandent un engagement direct
- Se rappelle ce qui a été fait, pas ce qui a été dit ou vu
- S'exprime avec des gestes, se tient proche de la personne qui parle

## ACTIVITÉS PROPOSÉES

Voici des exemples d'activités proposées par certaines équipes en vue de construire une équipe solide.

### FORMULEZ UN CONTRAT

Un contrat peut être une bonne façon de préciser les attentes face à la participation à l'équipe. Dans son élaboration, faites verbaliser les attentes de chacun face aux attentes individuelles et de groupe. Chaque membre de l'équipe devrait formuler par écrit ce qu'il attend des jeunes et des mentors.

### UNE NUIT BLANCHE EN ÉQUIPE

Bâtir l'esprit d'équipe, c'est important. Programmez une nuit blanche pour faire découvrir les talents et loisirs de chacun. Que chacun soit prêt à se présenter aux autres dans un contexte informel. Incorporez l'humour, c'est bon pour la camaraderie.

Voici des propositions qui visent ces objectifs :

- Une soirée karaoké ou un spectacle amateur;
- Un souper spaghetti ou pizza;

- Une nuitée de jeu

### FAMILIARISEZ-VOUS AVEC LES OUTILS

Dès le début de la saison, quand il y a encore du temps pour tenir des entraînements et apprendre, montrez à vos jeunes comment utiliser les différents outils et comment en prendre soin et les entreposer. Les commanditaires ont peut-être les ressources pour fournir les outils et indiquer aux jeunes leur utilisation sécuritaire.

### MONTEZ DES CARTES DE PROCESSUS/PROJET

Il s'agit de lignes du temps détaillées. Monter une telle carte permet de visualiser les responsabilités de chacun.

### REMUE-MÉNINGS

Chaque session de travail devrait commencer par un remue-méninge de 15-30 minutes pour mettre votre équipe en mode création. Ne permettez pas qu'une idée soit dénigrée. Toutes les idées et propositions sont les bienvenues. Les techniques ci-dessous font appel aux styles d'apprentissage et sont de bons moyens d'obtenir des informations et apprendre.

#### *Carte conceptuelle*

Une carte conceptuelle ou mentale est un processus de remue-ménings où on prend des notes écrites ou dessinées qui aide à stimuler la créativité. Utilisez de grandes feuilles sur chevalet. Vous pouvez aussi utiliser des feuillets à coller au mur que vous prendrez soin de classer en catégories.

#### *Diagramme de cause à effet*

Lors d'un remue-méninge, l'équipe présente les situations amenées dans un diagramme de cause à effet. Cette technique est utile en début de saison.

#### *Identification d'un problème et de plusieurs solutions*

Présentez à l'équipe une situation problématique. L'équipe doit identifier le problème, puis proposer plusieurs solutions différentes. Les idées vont surgir, ce qui va placer l'équipe en mode création.

#### *Arbres logiques*

Une autre technique utile lors des remue-ménings. Vous construisez un diagramme à l'horizontale ou à la verticale en utilisant des boîtes et des flèches. Tout en cherchant la solution au problème, incluez les sous-problèmes qui seront identifiés et leurs solutions. Les arbres logiques sont utiles faces aux problématiques en :

- Facilitant des définitions claires, par représentation visuelle;
- Clarifiant les différents facteurs, leurs interactions et leurs effets;
- Divisant la recherche de solution en sous-équipes de travail, sans perdre de vue le problème initial;
- Améliorant la communication entre les sous-équipes;
- Tenant compte de certains facteurs de risque comme l'expertise nécessaire, les pièces et contraintes de temps

## INTERVENTIONS

La plupart du temps, les groupes parviennent à résoudre les problèmes interpersonnels d'eux-mêmes. Le groupe apprend ainsi à fonctionner indépendamment, le mentor devant alors éviter de se mêler de la situation autant que possible.



- Par contre, dans les projets *FIRST*, le temps est limité et précieux. Vous devrez peut-être intervenir pour aider à trouver une solution, même si ce n'est simplement qu'en commentant la situation.
- Si l'équipe demande une intervention à propos d'une situation interpersonnelle, demandez ce qui a été fait avant d'aller de l'avant. Il est possible que rien n'ait été fait dans l'attente de l'intervention d'un adulte mentor. Ils ont peut-être juste besoin d'aide pour identifier le problème ou pour admettre qu'ils doivent régler la situation en équipe.
- Soyez précis quand vous identifiez les comportements qui doivent être modifiés. Encouragez et soulignez les comportements sociaux appropriés.

## ÉVALUATION DES PROGRÈS

Demandez aux mentors adultes d'évaluer les progrès de l'équipe sur une base régulière et comparez les résultats aux buts et objectifs que l'équipe s'était fixés. Une autre approche serait de tenir une réunion des mentors à chaque semaine pour déterminer la marche à suivre face aux problèmes à résoudre. Mais n'oubliez pas de communiquer les résultats à votre équipe.

## LA DIVERSITÉ DANS LE RECRUTEMENT

Intégrer les différences individuelles des membres d'une équipe mène à de meilleurs apprentissages et au succès. Dans plusieurs équipes, des adultes et des jeunes de parcours différents apprennent à avoir du plaisir en travaillant ensemble et en développant d'excellentes relations dans un contexte de confiance et respect mutuels.

Le mot diversité signifie différentes choses à différentes personnes. Chez les mentors adultes, la diversité permet l'évolution de l'équipe grâce à la pluralité des genres, âges, ethnicités et expériences professionnelles.

La plupart des gens associent à la diversité au sexe et à la provenance ethnique. Mais chez les jeunes, la diversité peut se situer aussi au niveau de l'âge, du curriculum scolaire suivi, la situation socio-économique, les différences dans les capacités physiques ou intellectuelles. La clientèle scolaire de l'école qui participe à un programme *FIRST* impose une certaine limite à la diversité des membres de l'équipe. Un établissement scolaire public dans une grande ville aura un bassin de jeunes différent d'une école privée accueillant seulement des garçons. Mais on trouvera de la diversité dans chaque situation.

## RECRUTEMENT DES JEUNES

Lors du recrutement des jeunes, tenez compte de la clientèle de l'école et cherchez à attirer une variété de candidats. Présentez des vidéos d'équipes *FIRST* montrant des jeunes diversifiés et enthousiastes. Le centre de ressources de la section robotique du site internet de *FIRST* propose plusieurs documents illustrant des jeunes travaillant dans le plaisir et la diversité.

### LE COMITÉ DE SÉLECTION

Si vous demandez à des adultes d'une université ou d'une entreprise de former un panel de sélection, assurez-vous de former un comité lui-même diversifié.

- Les jeunes filles seront davantage intéressées par le projet si une femme prend la parole lors de l'entrevue;
- Des jeunes de communautés minoritaires se montreront plus intéressés si des gens de différentes provenances ethniques font partie du comité;

- Vous pouvez aussi choisir de former un comité de sélection formé de différents jeunes des programmes *FIRST*

### CLIENTÈLE CIBLE

Prenez soin de rejoindre et vous adresser à l'ensemble de l'école. Ça peut sembler une bonne idée d'approcher les méritants des années passées ou les membres du Club scientifique, mais vous limitez ainsi la liste des candidats. Ciblez plutôt l'ensemble des étudiants de l'école. Placez des affiches et organisez une rencontre où vous montrerez des vidéos de compétitions *FIRST* et peut-être même une démonstration. Une autre option est de présenter le projet à l'intérieur d'un cours que tous les jeunes ciblés ont à leur horaire.

### CRITÈRES DE SÉLECTION

Vous aurez probablement plus de candidats que de places à combler dans l'équipe. Choisissez plusieurs critères de sélection, par exemple :

- Plutôt que de choisir seulement les étudiants ayant les meilleures moyennes générales, fixez plutôt un seuil;
- Vous pouvez considérer l'assiduité en classe ou les recommandations des enseignants;
- Choisissez des jeunes qui pourront assister aux rencontres sans conflit avec d'autres engagements comme le travail ou le sport;
- Peu importe le critère, assurez-vous qu'il n'exclura pas des jeunes que vous souhaitez vraiment au sein de l'équipe

Après votre grille de sélection, s'il reste encore trop de candidats, soyez objectif dans votre sélection finale.

## RECRUTEMENT DES ADULTES

Des jeunes de provenance variée seront plus à l'aise au début s'ils peuvent connecter avec certains adultes. C'est pourquoi, l'équipe de mentors adultes doit être aussi diversifiée que le groupe de jeunes. Voici des raisons pourquoi vous devez toujours ajouter de nouveaux membres à votre équipe et comment trouver des recrues intéressantes.

### CANDIDATS POTENTIELS

Vous pourrez recruter une diversité de mentors adultes dans ces organisations

- Le département des affaires corporatives ou des ressources humaines des universités;
- Plusieurs entreprises ont un programme pour leurs nouveaux professionnels techniques
- L'Ordre des ingénieurs et des associations locales ou régionales

### ENTHOUSIASME ET CRÉATIVITÉ

De nouveaux adultes amèneront de la diversité à votre équipe en plus de nouvelles idées et de l'enthousiasme.

- Enrichissement de la palette de talents;
- Sort de la routine et des solutions usuelles;
- Préviennent l'essoufflement des mentors en place

## RESSOURCES<sup>2</sup>

### SITES INTERNET

[www.socialpsychology.org](http://www.socialpsychology.org)

[www.teambuildersplus.com](http://www.teambuildersplus.com)

[www.vta.spcomm.uiuc.edu](http://www.vta.spcomm.uiuc.edu)

[www.strategiccomm.com](http://www.strategiccomm.com)

[www.nwrel.org](http://www.nwrel.org)

[www.chiefdelphi.com](http://www.chiefdelphi.com)

[www.mentors.net/index.html](http://www.mentors.net/index.html)

### PUBLICATIONS

Managers as Facilitators, Richard G. Weaver & John D. Farrell (1998)

Mentorship, Jill Reilly (1992)

A Handbook for X-Cats Adult Team Members, Elaine Anselm, former mentor of FIRST Robotics Team #191

---

<sup>2</sup> NdT: Pour l'instant les références sont en anglais uniquement.