

## POUR SE RENDRE

## LA NAVETTE SPATIALE

DU CENTRE DE SIMULATION EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE (CENST)  
DE LA COMMISSION SCOLAIRE MARGUERITE-BOURGEOYS



### CENTRE DE SIMULATION EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE (CENST)

Centre de formation professionnelle  
Léonard-De Vinci  
2405, bd Thimens  
Saint-Laurent (Québec) H4R 1T4

#### À partir de l'autoroute 40 :

- Prendre la sortie Cavendish Nord
- Continuer sur le boulevard Cavendish
- Tourner à droite sur le boulevard Thimens

## LA TÊTE DANS LES ÉTOILES ET LES PIEDS SUR TERRE



## ARRÊT SAINT-LAURENT

## DIRECTION >>> COSMOS

POUR LES APPRENTIS ASTRONAUTES  
DE TOUS LES ÂGES



### CENTRE DE SIMULATION EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE (CENST)

2405, bd Thimens  
Saint-Laurent (Québec) H4R 1T4

MERCI À LA FONDATION FAMILIALE TROTTIER

Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys  
[www.csmb.qc.ca](http://www.csmb.qc.ca)

Bureau des communications de la CSMB/Service des ressources éducatives (Shirley Bossel) - mars 2010 (US-1472)



[www.csmb.qc.ca](http://www.csmb.qc.ca)

LE CENTRE DE SIMULATION EN SCIENCE  
ET TECHNOLOGIE (CENST) EST HÉBERGÉ AU  
**CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE  
LÉONARD-DE VINCI, À SAINT-LAURENT.**

Le CENST propose à des classes d'élèves de participer à une simulation de mission dans l'espace. Certains élèves revêtent la combinaison d'astronaute, d'autres agissent comme directeur de vol, responsable des communications, de l'informatique, de la santé, etc. Bref, il y a de quoi captiver un groupe de 30 élèves.

Toutes les classes du primaire et du secondaire, ainsi que des groupes d'élèves de la formation générale des adultes et de la formation professionnelle peuvent présenter un projet de mission au CENST. Il va de soi que la mission est planifiée en fonction de l'âge des élèves et de leurs compétences en science et technologie et que la complexité de l'expédition peut grandement varier en raison de ces facteurs. La durée des missions est généralement de huit heures. La formule est cependant flexible; on pourrait même imaginer une expédition d'une durée de 36 heures si la nature des expériences à réaliser le justifie.

**La navette peut décoller tous les jours d'école, mais également dans le cadre de projets spéciaux (activités parascolaires, camps scientifiques, etc).**



## UN ENGIN SPATIAL GARÉ DANS LA CLASSE

Le centre de lancement de la navette spatiale du CENST présente les principales caractéristiques des centres de lancement de la National Aeronautics and Space Administration (NASA) ou de l'Agence spatiale européenne. On y trouve :

- un simulateur autonome de vaisseau spatial pouvant accueillir un équipage de six élèves;
- un centre de contrôle où se trouvent six autres personnes;
- une salle de regroupement pour les élèves en soutien technique de mission;
- un bureau attribué au responsable des simulations scientifiques.

## DES MISSIONS QUI SE PRÉPARENT AVEC SOIN

Comme toutes les missions spatiales, celles réalisées au CENST demandent à être planifiées. Il va de soi que l'enseignant n'est pas laissé seul face à l'immensité de l'espace puisqu'un conseiller pédagogique accompagne la classe avant et pendant l'activité. Les enseignants qui souhaitent organiser une mission sont d'abord invités à eux-mêmes participer à une simulation. Une ou deux fois par année, le conseiller pédagogique responsable du projet accueille en effet des groupes d'enseignants qui ont ainsi l'occasion de mieux comprendre les tenants et aboutissants du CENST.



## UN VAISSEAU SPATIAL POUVANT ACCUEILLIR SIX ÉLÈVES



## DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES SPATIALES

### LE CENST INVITE À...

- Promouvoir la science et la technologie auprès des jeunes et plus particulièrement l'univers « Terre espace », incluant les phénomènes astronomiques.
- Inventorier, générer, créer et expérimenter des pistes de solutions pour résoudre des problèmes complexes.
- Développer des attitudes et des comportements positifs pour interagir en équipe à l'intérieur de structures de travail multiples et concrètes.
- Adopter de saines règles de communication, notamment le respect des codes et des conventions pour faire valoir ses idées, pratiquer l'écoute active et avoir un niveau de langage approprié.
- Intégrer les sciences, les mathématiques, le français, les arts et les technologies de l'information et de la communication (TIC).
- Explorer les métiers et professions liés aux sciences et aux technologies en général, et à l'aérospatial en particulier.



Les enseignants qui souhaitent organiser une mission reçoivent une trousse pédagogique dans laquelle ils trouvent l'information utile à l'élaboration de leur projet, de la documentation à partager avec les élèves, des formulaires de rapports, etc. Le conseiller pédagogique responsable des missions rencontre par la suite l'enseignant et les élèves, notamment pour aider la classe à rédiger son scénario et à déterminer les rôles et fonctions de chacun. Il y a donc autant de simulations de mission qu'il y a de classes. Bref, il faut s'investir dans le projet puisque le CENST n'a rien d'un voyage organisé ou d'un séjour « tout inclus » dans l'espace.

## POUR INFORMATION

[censt@csmb.qc.ca](mailto:censt@csmb.qc.ca)  
ou Service des ressources éducatives  
de la Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys  
au 514 855-4500, poste 8771.