

# Édition automne 2013

- CONTEXTE 2013-2014
- ORIENTATIONS 2013-2014
- DIFFUSION
- À SURVEILLER

Partageons  
la passion!



centre de  
développement  
pédagogique

*pour la formation générale  
en science et technologie*

INFO-CDP  
Novembre 2013



[Brigitte.loiselle@mels.gouv.qc.ca](mailto:Brigitte.loiselle@mels.gouv.qc.ca)

[gmorin@educdp.org](mailto:gmorin@educdp.org)

[emorissette@educdp.org](mailto:emorissette@educdp.org)

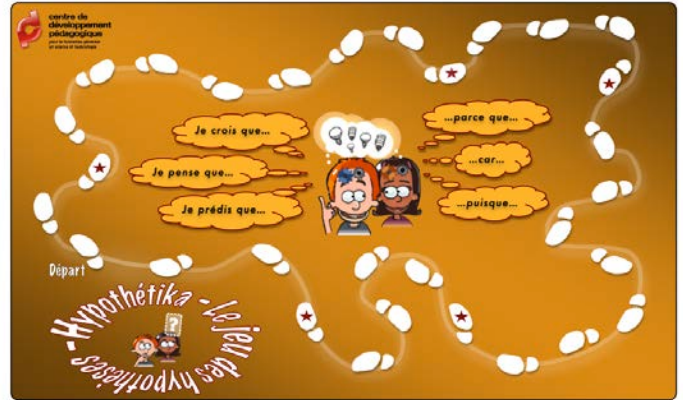
[dbeaudoin@educdp.org](mailto:dbeaudoin@educdp.org)

[jrainville@educdp.org](mailto:jrainville@educdp.org)



450-420-3394

## CONTEXTE 2013-2014



Chers membres du réseau, c'est avec plaisir que l'équipe du CDP vous offre sa première édition 2013-2014 de l'INFO-CDP !

Nous avons hâte de vous annoncer nos couleurs et seules quelques circonstances hors de notre contrôle nous ont empêchés de le faire plus tôt. Malgré quelques réajustements importants, nous sommes plus que jamais prêts à relever les nombreux défis qui nous sont proposés et à soutenir les actions que vous aurez entreprises dans chacune de vos régions.

### Équipe 2013-2014

D'entrée de jeu, nous devons faire état du contexte dans lequel le CDP œuvre cette année: comme dans tout le réseau scolaire québécois, des coupures au budget sont venues baliser le plan d'action du Centre. Une des conséquences est la diminution importante du personnel de soutien technique.

À ce propos, avant d'aller plus loin, nous tenons à souligner la contribution exceptionnelle de Nathalie Monette, Daniel Mamane et François Lavallée. Au cours des années, leur grande compétence et leur dévouement ont grandement facilité l'atteinte des objectifs du Centre. Merci à eux et nous leur souhaitons bonne chance dans leurs projets futurs.

Dans ce contexte, il est aussi à prévoir que le nombre de déplacements sera plus limité. Ajoutons aussi que le CDP, afin de

remplir son mandat, a dû accélérer certains changements entrepris l'an dernier, revoir encore ses priorités, ses méthodes de diffusion et son calendrier. En fait, tel qu'annoncé l'an dernier, en plus des autres moyens d'échanges traditionnellement utilisés au Centre, le recours à la visioconférence sera beaucoup plus systématique.

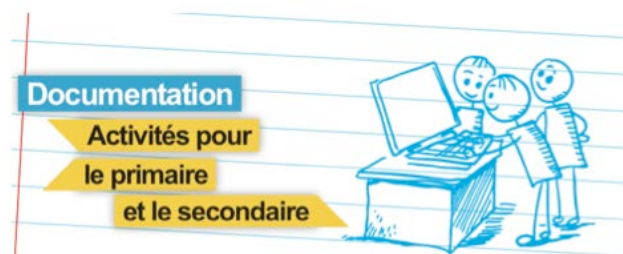
Également, la facture d'accueil du site sera rafraîchie sous peu. Ni les rubriques, ni la façon de naviguer dans le site ne seront affectées. Les modifications nous permettent d'intégrer un lien vers des réseaux sociaux, comme nous l'avions aussi annoncé l'an dernier.

Retenons donc ceci :

L'équipe du CDP, Brigitte Loiseau, Geneviève Morin, Éric Morissette, Michel Germain, Danielle Beaudoin et Jean Rainville, toujours sous la gouverne de Denis Besner, continuera de répondre aux demandes et besoins en provenance du réseau qu'il s'agisse de questions relatives aux activités existantes, du support aux TTP dans la réalisation des modèles proposés, du développement ou du codéveloppement de nouvelles activités ou des nouveaux outils d'animation pédagogique.



# ORIENTATIONS 2013-2014



## Poursuite des actions 2012-2013

### Suivi au projet pilote (Projet de consolidation et de valorisation en science et technologie)

Il va de soi que le projet entrepris l'an dernier et mis en œuvre cette année se poursuit, mais avec une modification. Annoncé pour sept régions l'an dernier, nous avons dû, à tout le moins pour cette année, réfréner nos ardeurs et n'intégrer au projet que 4 régions : Laval, Abitibi-Témiscamingue, Estrie et Côte-Nord.

Autrement, rien du projet n'est modifié. Dès le début, nous avons prévu l'utilisation importante de la visioconférence afin de limiter les frais de déplacement et les suppléances. Le projet, toujours en étroite collaboration avec les conseillers pédagogiques concernés, s'adresse toujours à des enseignants de ST d'une école secondaire offrant l'enseignement du premier cycle et à des enseignants titulaires d'une école primaire de la même aire de desserte.

Nous soulignons que le choix de ces régions tient du fait que nous voulons un échantillon représentatif du réseau scolaire. Ces régions présentent donc un portrait particulier qui nous permettra de définir un tronc commun dont les nuances ajoutées répondront mieux aux exigences des différents milieux qui composent la population étudiante québécoise.

Les résultats de ce projet seront diffusés et pourront servir de modèle à une stratégie plus efficace d'intervention et de support des milieux.

De plus, les outils développés dans le cadre du projet seront disponibles et diffusés au fur et à mesure.

Rappelons aussi que ce projet a pour but de favoriser le développement d'une culture scientifique et technologique chez l'élève dès le primaire. De plus, on vise à sensibiliser les élèves du premier cycle du secondaire aux différents parcours offerts dès la première année du deuxième cycle du secondaire. Finalement, il a aussi pour but d'accentuer l'intégration de plus d'éléments technologiques dans leur démarche afin de valoriser la ST tout en agissant sur la persévérance scolaire.

### Suivi au Volet 6

Si le projet pilote constitue une des priorités du CDP, poursuivre la diffusion du volet 6 en est une tout autant. Pour les régions qui auraient des besoins en ce sens, nous procéderons de la même façon que l'an dernier, c'est-à-dire une présence dans la région où la diffusion se fait auprès des conseillers pédagogiques et des enseignants invités par ceux-ci.

À titre indicatif, l'an dernier, en plus des CP des régions visitées, cette façon de faire nous a permis de rejoindre directement près de 400 enseignants. Les commentaires des CP et des enseignants participants ont été extrêmement favorables.

Nous sommes convaincus que nous apportons ainsi un support plus efficace aux actions que vous entreprenez dans chacun de vos milieux.

## Nouveautés 2013-2014

### Cette section traite d'une façon succincte des projets du CDP

Il est évident que, comme le primaire est pour le Centre une préoccupation majeure, l'équipe planchera sur de nouvelles activités. Prenant appui sur votre réaction positive quant à la validation précédant la production finale et quant à la trousse qui accompagnait les activités du volet 6, nous avons convenu que le développement et la diffusion d'activités « Volet 7 » irait dans le même sens. Si la recette utilisée l'an dernier a semblé porter fruits, nous souhaitons utiliser la même, mais dans le cadre d'un calendrier en cohérence avec les disponibilités budgétaires.

De plus, plusieurs orientations données aux activités du primaire viendront teinter les ressources développées au secondaire.

Mentionnons aussi que les résultats du sondage que nous avons fait parvenir l'an dernier ont joué un grand rôle dans les orientations retenues pour le secondaire.

Dans nos activités et nos documents, nous avons souhaité nous adresser à vos préoccupations. Il est certain que nous ne pouvions pas tout entreprendre du coup, mais il fallait orienter notre travail dans le sens souhaité.

Merci donc à toutes celles et ceux qui ont pris la peine d'y répondre, ce ne fut pas pour rien.

## ORIENTATIONS 2013-2014 (SUITE)

### NOUVEAUTÉS (suite)

Toujours au secondaire, l'an dernier, suite à une demande de la CSSMI, demande reprise par la suite par une école de la CS de Laval et de la CS de la Riveraine, nous avons entrepris un projet impliquant ST et mathématique.

En effet, avec « Eau courant », la voie était toute tracée pour mettre en place une expérience qui pourrait s'avérer très intéressante pour beaucoup d'entre vous.

Dans les faits, il est question de vivre une ou des activités qui mettent concrètement en relation ST et la mathématique. Il s'agit de voir si une collaboration occasionnelle entre ces deux disciplines ne permettrait pas aux enseignants un peu moins de travail et aux élèves, moins de zones grises.

Précisons que ce projet a vu le jour grâce à un partenariat entre les programmes de science et technologie et les programmes de mathématique.

## DIFFUSION

### CONGRÈS, COLLOQUES

Comme d'habitude, le CDP sera présent lors des congrès l'AESTQ et de l'AQEP. Depuis l'an dernier, compte tenu que les programmes de science et technologie s'inscrivent tout à fait dans une démarche d'approche orientante, dans un souci de valorisation de la science et de la technologie, le CDP a ajouté le colloque de l'AQISEP.

### VISIOCONFÉRENCES

Toujours dans le but d'améliorer sa capacité de diffusion, comme nous le mentionnions plus haut, le Centre s'est mis à la visioconférence. Bien que ce soit particulièrement après les vacances de Noël que ce moyen sera utilisé, dès cet automne, comme vous le verrez dans la section « À surveiller », vous recevrez des invitations à participer à des rencontres virtuelles. Elles permettront de réinvestir certaines activités, de préparer la diffusion de nouvelles ou de s'adresser à certaines problématiques que vous aurez soulevées.

### SITE

C'est dans le même esprit que nous nous sommes attaqués au rafraîchissement de notre site.

Dans un premier temps, nous en avons modernisé la page d'accueil. Il nous paraissait important que cette page traduise mieux que science et technologie sont loin d'être austères et lourdes. Particulièrement en milieu d'éducation où la valorisation de cette discipline doit être à l'honneur, le site du CDP doit se montrer plus accueillant et ce, même si ses usagers principaux sont des professionnels.

Dans un deuxième temps, nous en avons parlé l'an dernier, il était important d'encore plus valoriser les membres du réseau et de favoriser la circulation des bons coups et des réalisations de chacune des régions. Nous avons donc inclus une section qui permet de mieux faire connaître ce qui se passe dans le réseau et qui permet également de poser des questions susceptibles d'être d'un intérêt important pour tous et toutes.



Toujours à propos de diffusion, l'an dernier, nous avons annoncé « Eau courant », une activité destinée au deuxième cycle du secondaire. Elle est maintenant en phase de diffusion et, en plus d'être présente sur le site du CDP, elle sera présentée au salon des exposantes du congrès de l'AESTQ.

Cette année, deux autres activités viendront s'ajouter à notre répertoire: « Les cartes animées » pour le premier cycle et « Le véhicule du MIM » pour le deuxième cycle. Ces dernières seront aussi proposées au congrès de l'AESTQ.



## À SURVEILLER

### Volet 6

La tournée en région du Volet 6 tire à sa fin. Les enseignants ayant participé à ces rencontres sont invités à prendre part à une présentation en ligne ayant pour but de rafraîchir notre mémoire sur les activités proposées et de partager des expériences vécues en classe. Nous débiterons par une version offerte à un nombre restreint de participants. Cela nous permettra de bien répondre à ces *premiers volontaires* tout en développant des façons de faire pouvant être utiles à plus de personnes par la suite.

D'une durée de 30 à 45 minutes, les premiers ateliers en ligne se tiendront à l'heure du dîner dans la semaine du 18 novembre 2013. Des ateliers distincts seront offerts pour chaque cycle. D'autres plages horaires seront offertes par la suite pour ceux et celles qui ne pourraient pas assister à ces premiers ateliers.

Toutes les personnes concernées recevront un courriel les invitant à procéder à leur inscription dans les prochains jours.

Précisons que l'ensemble des activités développées pour le volet 6 du primaire est disponible sur le site. Vous y trouverez :

- Il fait beau, mais il fait chaud
- Toute une épingle
- Se loger en 1500
- Mon pays, c'est l'hiver
- La roue du hasard
- Le jeu *Hypothétika*
- Et des outils d'animation

Si vous êtes intéressés par ces nouvelles activités ou si vous désirez de plus amples informations, veuillez contacter [Geneviève Morin](#) ou [Brigitte Loisel](#).



### Les cartes mécaniques

Destinée aux élèves du premier cycle du secondaire, cette activité permet de découvrir et de s'appropriier les principaux éléments de la progression des apprentissages relativement aux mécanismes, à la transmission, à la transformation du mouvement ainsi que qu'aux techniques d'assemblage en technologie. C'est une SAÉ conçue pour être vécue en trois périodes tout en utilisant du matériel simple sans faire de compromis sur la qualité des apprentissages visés. Elle pourrait même faire l'objet d'une collaboration interdisciplinaire avec, par exemple, le domaine des arts.

Présentée dans le cadre d'un atelier au congrès de l'AESTQ, l'activité sera bientôt disponible à tous les membres du réseau.

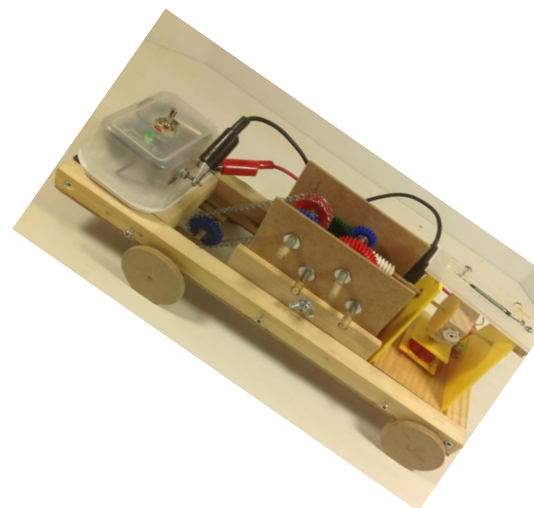
### Véhicule du MIM

Cette activité vise la deuxième année du 2<sup>e</sup> cycle du secondaire. La tâche proposée aux élèves se divise principalement en trois temps. Pour débiter, l'élève doit assembler la transmission d'un petit véhicule mû par un moteur électrique de neuf volts (apporter votre MIM si disponible). Dans un deuxième temps, l'élève doit faire l'analyse du fonctionnement du véhicule. Pour le parcours appliqué, c'est aussi l'occasion de contrôler l'état de fonctionnement d'un objet technique.

Finalement, une compétition de souque-à-la-corde mécanique est organisée entre les différentes équipes.

Les activités d'apprentissage de cette SAÉ permettent l'appropriation de concepts en science et technologie et en ATS de quatrième secondaire : transmission du mouvement, changements de vitesse, équilibre entre deux forces, adhérence et frottement, liaisons et guidage. Le concept de travail du cours optionnel peut aussi être touché. Cette SAÉ a été conçue pour être vécue en environ 4 périodes.

Si vous êtes intéressés par cette nouvelle activité ou si vous désirez de plus amples informations, veuillez contacter [Éric Morissette](#).



## Autres nouveautés

Les affiches des démarches spécifiques du secondaire, soit l'investigation scientifique, la démarche technologique de conception, la démarche technologique d'analyse et la démarche d'analyse scientifique (construction d'opinion) ont été mises à jour. En effet, la présentation graphique a été complètement revue afin d'en faire des outils pédagogiques pratiques.

Aussi, elles permettront d'illustrer la progression entre l'apprentissage de la science et technologie du primaire à la fin du secondaire.

Elles seront disponibles sur le site d'ici un mois, sous la rubrique « Outils et ressources » de la section « Documentation ». Surveillez les invitations aux visioconférences pour la présentation de ces nouveaux outils.

**À SURVEILLER  
(suite)**

