

Comment reconnaître un enseignant ?



Christian, Saïd, Michel, Marie-France, Martin, Benoit, Milena , Véronique , Jean-Louis, François

Ginette

Monique



Danielle

Adina

Andrea

Nathalie

Carolynne

Département de chimie

Absente : Azélie Arpin

Remerciements



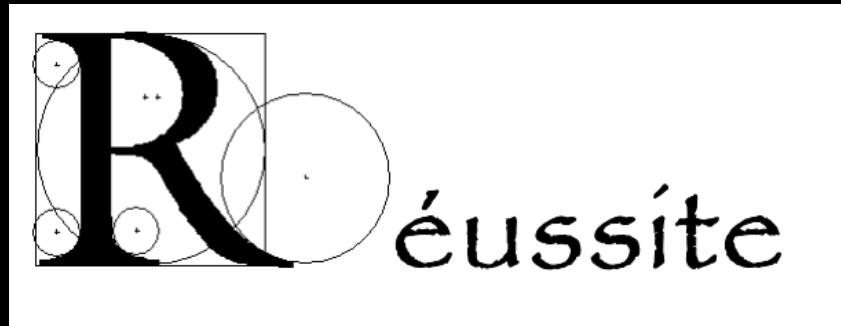
Collège de Maisonneuve



Gabriela Hanca
*Conseillère
pédagogique*

Sciences de la Nature

Sciences de la santé - Sciences pures et appliquées



Projet d'aide à la réussite



Titre du projet :	La classe inversée
Session(s) :	Automne 2012 et Hiver 2013
Personne-responsable(s) :	Christian Drouin
Département :	Chimie
Date :	1 ^{er} mai 2012
Expéditrice :	Direction des études
Objet :	Réponse au projet d'aide à la réussite

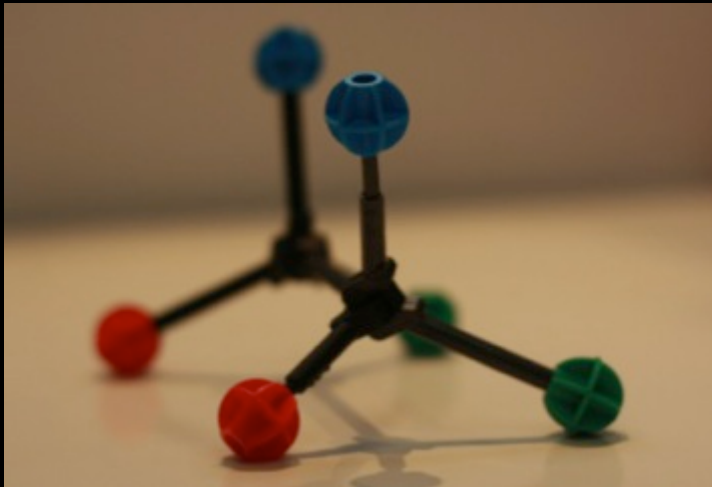
Sciences de la Nature

Sciences de la santé - Sciences pures et appliquées

Automne 2012

Chimie organique

Début de 2^e année
(3^e session)



Hiver 2013

Chimie des solutions

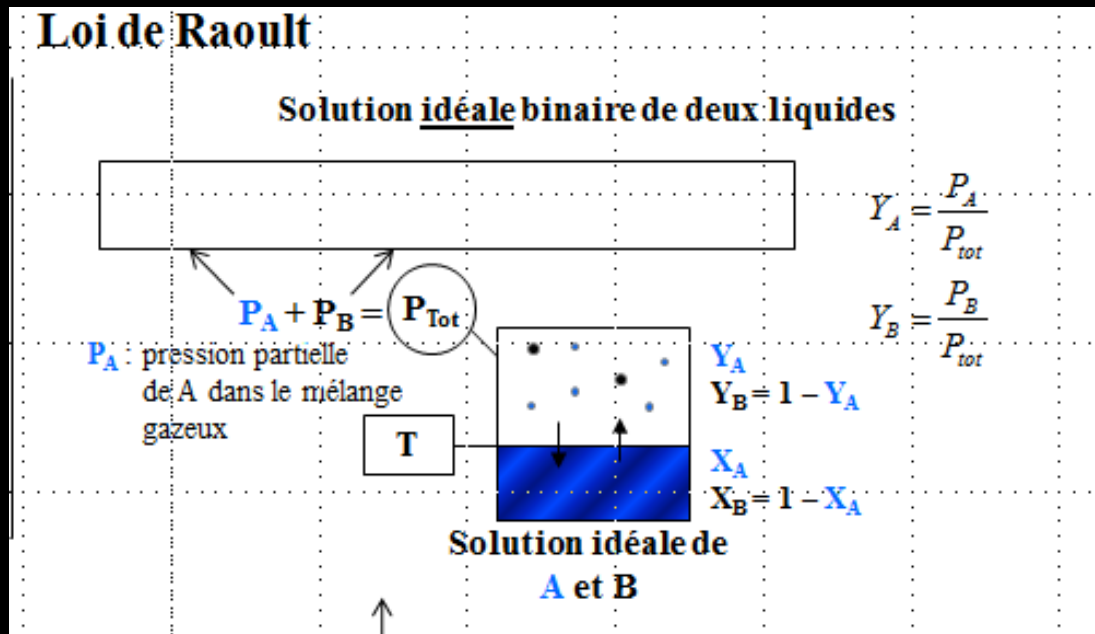
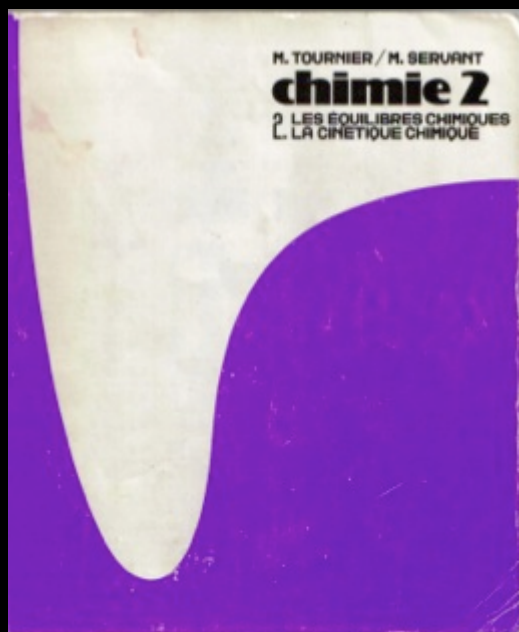
Fin de 1^{ère} année
(2^e session)



Le «kit» de l'étudiant

Manuel

Cahier de notes



Plan de session

CONTRÔLE 1			
période	Lecture livres de Tournier	Vidéos	Exercices (XR6)
P1	Présentation du plan de cours		suivre <i>plan de session</i>
P2	Tournier L1 Ch1 Sec 1, pp 9-13	1-Loi des gaz parfaits (9:25)	Tournier L1, p28-29 jusqu'à 1.6
P3	Tournier L1 Ch1 Sec 2 et 3, pp 13-15	2-Pressions partielles (Loi de Dalton) (5:32) 3-Distribution des <u>E</u> cins de Boltzmann (5:52) 4-Evaporation en contenant ouvert (13:45)	Tournier L1, p28 à 30, jusqu'à 1.11
P4	Tournier L1 Ch2 Sec 1 (p31 3 ^e par. jusqu'à la p32 fin 2 ^e par.) et Sec 2.1 et 2.2 (fin p34)	5-Pression de vapeur d'équilibre (tension de vapeur) (11:20)	Tournier L1, p45, 2.3
P5	Lire Tournier L1 Ch2 Sec 2.3 et 2.4 p35 à 39	6-Courbes d'équilibre et domaines L-G (9:30) 7-Température d'ébullition (5:03) 8-Degré d'humidité (2:40)	Tournier L1, jusqu'à 2.10

Favoriser l'autonomie des étudiants : Plan de session

Vidéos Lectures EXercices (VLEX)

CHIMIE NYB H13

Le terme **plan de session** réfère au plan des chapitres et exercices remis au premier cours.

Les concepts de thermodynamique (activité, enthalpie, entropie, etc.) inclus dans les livres de Tournier ne sont pas au programme de ce cours.

Avant de débiter, apporter les corrections mentionnées dans le cahier Données & Rapports aux pp 49 et 50

CONTRÔLE 1			
période	Lecture livres de Tournier	Vidéos	Exercices (XR6)
P1	Présentation du plan de cours		<i>suivre plan de session</i>
P2	Tournier L1 Ch1 Sec 1, pp 9-13	1-Loi des gaz parfaits (9:25)	Tournier L1, p28-29 jusqu'à 1.6
P3	Tournier L1 Ch1 Sec 2 et 3, pp 13-15	2-Pressions partielles (Loi de Dalton) (5:32) 3-Distribution des <u>Ecin</u> de Boltzmann (5:52) 4-Évaporation en contenant ouvert (13:45)	Tournier L1, p28 à 30, jusqu'à 1.11
P4	Tournier L1 Ch2 Sec 1 (p31 3 ^e par. jusqu'à la p32 fin 2 ^e par.) et Sec 2.1 et 2.2 (fin p34)	5-Pression de vapeur d'équilibre (tension de vapeur) (11:20)	Tournier L1, p45, 2.3
P5	Lire Tournier L1 Ch2 Sec 2.3 et 2.4 p35 à 39	6-Courbes d'équilibre et domaines L-G (9:30) 7-Température d'ébullition (5:03) 8-Degré d'humidité (2:40)	Tournier L1, jusqu'à 2.10
P6	Lire Tournier L1 Ch2, Sec 3 à 5.2 p39 à 43	9- Courbes d'équilibre <u>S,L,G</u> – <u>Diagr. de phases</u> (12 :30)	Tournier L1, jusqu'à 2.13
P7	Lire Cahier Données & Rapports (D & R) pp 34-36	10A- Solutions : Concentration et masse volumique (10:11) 10B- Calculs de dilution (6:56)	D & R p 37, XR6 1 à 8
P8	Lire Tournier L1 Ch4, Sec 1 et 2, p73-77	11-Unités de composition quantitative des solutions (6:28)	Tournier L1 p108, jusqu'à 4.9
P9/10	Lire Tournier L1 Ch4 Sec 3 à 3.2 p77-81	12-Solutions idéales (8:14) 13-Loi de Raoult (10:12)	Tournier L1, jusqu'à 4.13 et 4.14 a et b et D & R p 39
P11	Lire Tournier L1, Ch4 Sec 5 à 5.3, p89 à 98	14-Propriétés colligatives : généralités (5:56) 15-Prop. Coll. : Abaissement de <u>Pvap</u> d'équilibre (9:37) 16-Prop.Coll. : Élévation de <u>Tébullition</u> (9:13) 17-Prop.Coll. : Abaissement de <u>Tcongélation</u> (8 :42)	Tournier L1, jusqu'à L1 4.23
P12	Lire Tournier L1, Ch4, Sec 5.4, p98 à 100	18-Prop. Coll. : Pression osmotique (II) (12:46)	Tournier L1, jusqu'à 4.25

Création

Camtasia
Studio



Microsoft
OneNote



Tablette
graphique



Diffusion

Mrprofdechimie.com



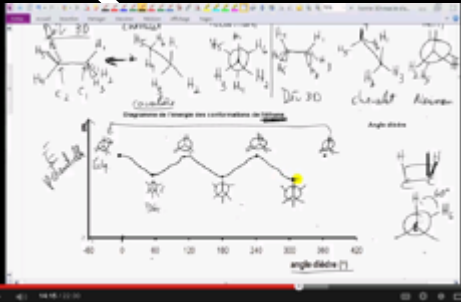
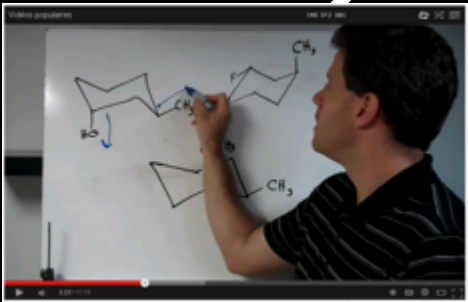
Image par Placeit.net

Hébergement

Questionnaires
Google



YouTube



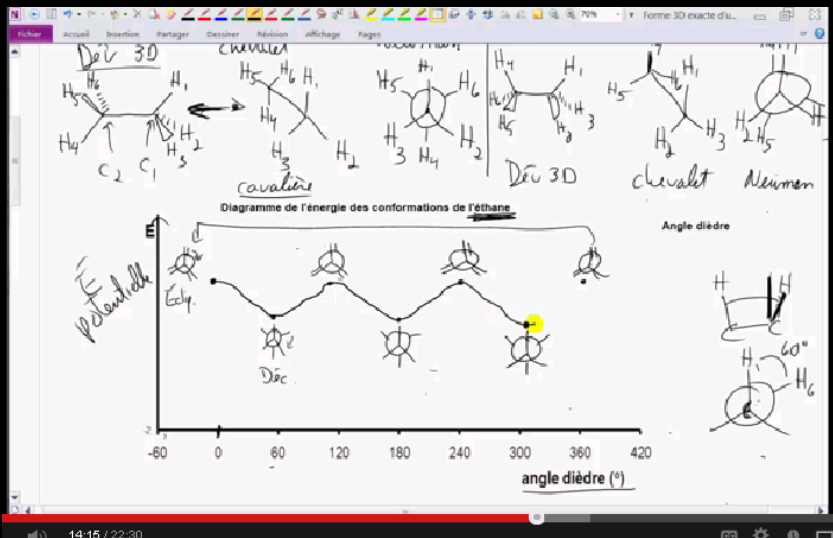
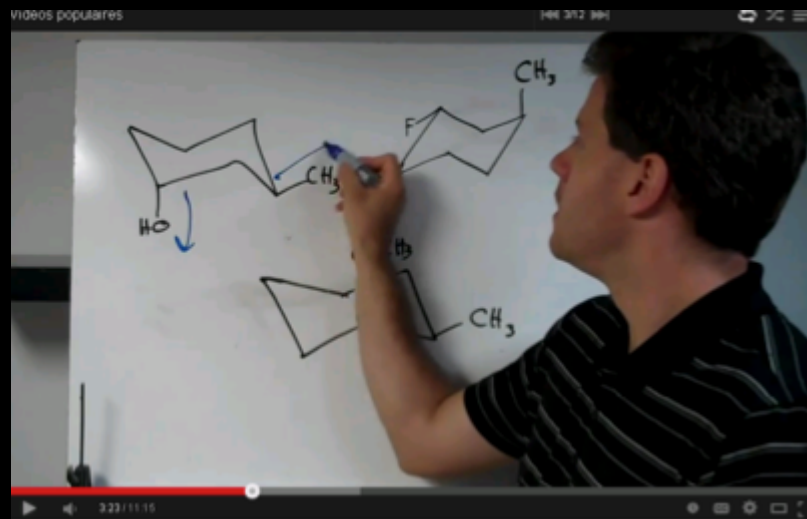
http://farm4.staticflickr.com/3294/5747693687_161fee8d92_z.jpg
<http://www.flickr.com/photos/esthervargasc/9774450832/>
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Google_Drive_Logo.svg

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/16/Wacom_Pen-tablet.jpg
http://www.montgomerycollege.edu/~jcoliton/public_html/sd/camtasia/CamtasiaLogo.p

Hors classe

Mrprofdechimie.com

En classe



Approche orientante en sciences : vidéos de profession

Martin Lachapelle, chimie

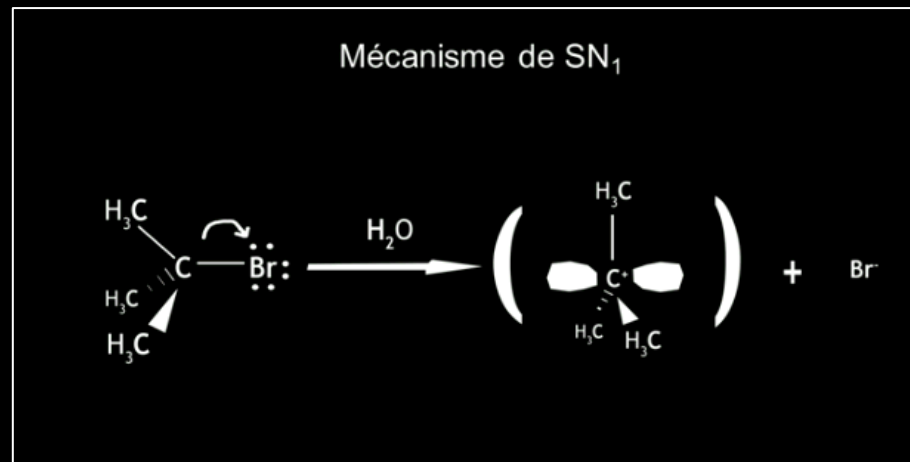
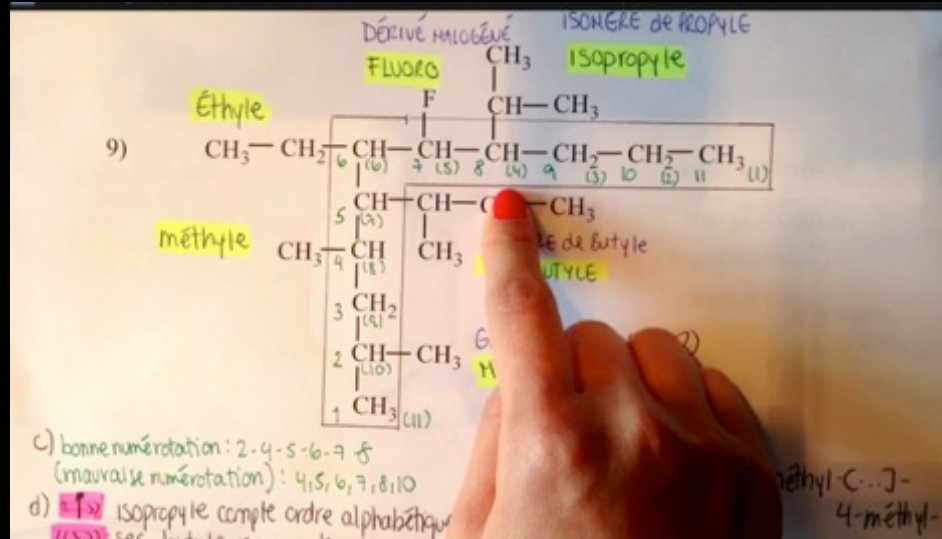
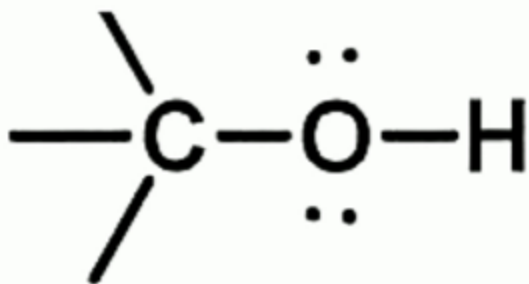


Exercices individuels Exercices progressifs, en équipe Activités *Découverte*, en équipe

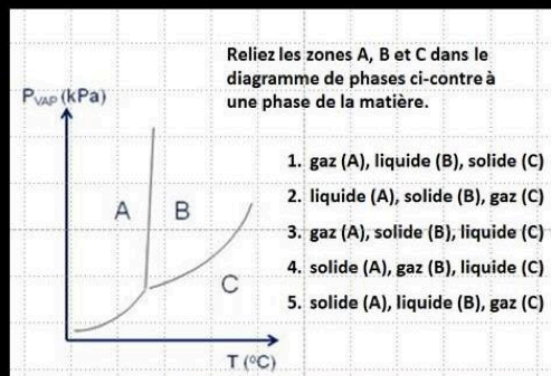
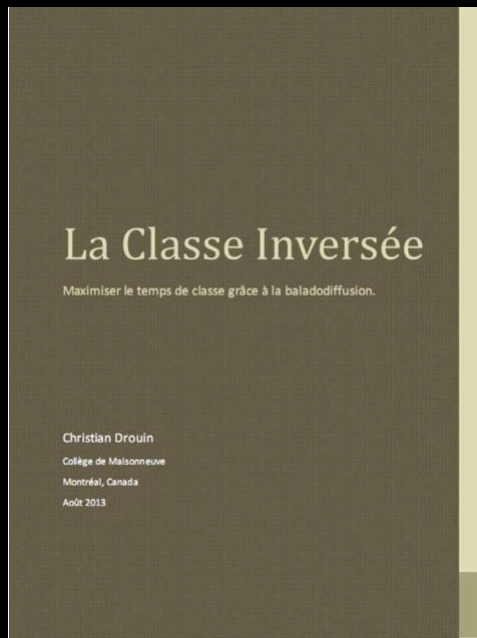
Vidéos *Orientation/Application* Mise en pratique au laboratoire Quiz

Création audio ou vidéo

alcool \rightarrow alcohol \rightarrow C-OH



...décrivant en détails les outils et stratégies...



1 2 3	4 5 6
-------	-------



**... et publié
sur le web !**



Vous aurez tous les détails dans l'article [La «classe inversée»: des convertis au Cégep de Lévis-Lauzon](#). La classe inversée fait de plus en plus d'adeptes au Québec, après avoir été popularisée aux États-Unis dans la dernière décennie. Comme le dit Christian Drouin, un des pionniers au collégial, il faut suggérer aux étudiants une variété de stratégies pédagogiques pour favoriser leur réussite.

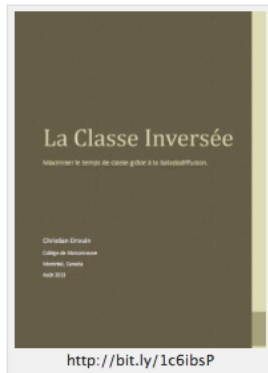
Vous aimeriez explorer cette idée? Peut-elle être utilisée dans vos cours? Pourquoi ne pas s'inscrire à l'atelier de l'APOP sur la classe inversée?

C'est gratuit pour le personnel du cégep Édouard-Montpetit!

Inscrivez-vous ici!

Deux références dans le réseau:

- **La classe inversée** – Christian Drouin, professeur de chimie
- **Projet Mathématique** – Samuel Bernard, professeur de mathématique

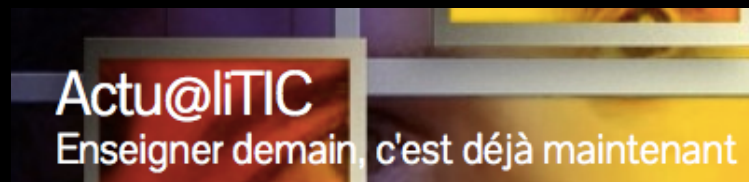


2 exemples d'utilisation de la classe inversée en science

Publié le 25 mars 2013 par Sébastien Wart • 4 Commentaires

1) La classe inversée en chimie (collégiale)

Cet exemple de classe inversée provient de [Christian Drouin](#) qui est enseignant de chimie au [Collège de Maisonneuve](#). Cet enseignant fait partie des références sur le sujet au Québec. Pour illustrer sa façon de fonctionner, j'ai fait une curation de certaines sections de son très bon site [Mrprofdechimie](#).



La classe inversée en chimie

PUBLIÉ LE 21 SEPTEMBRE 2012



Acquérir les connaissances en dehors de la classe et s'exercer, pratiquer et développer ses compétences durant les heures de cours, voilà la classe inversée en résumé.

Christian Drouin, prof de chimie au Collège de Maisonneuve, nous présente sa méthode pédagogique. La pédagogie inversée n'est pas une nouvelle méthode comme telle. Elle existe depuis 1997 environ. Mais les technologies favorisent sa pertinence et son efficacité en

Retour d'expérience de classe inversée

Créé le lundi 21 octobre 2013 | Mise à jour le mercredi 20 novembre 2013

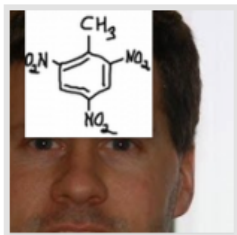


TIC tac

La zone technopédagogique

Christian Drouin alias Mr Prof de Chimie

Classe inversée



Connaissez-vous Mr Prof de Chimie?

Adepte de la classe inversée, Christian Drouin est un enseignant de chimie du Collège Maisonneuve qui s'est lancé dans l'aventure de la classe inversée. Depuis l'automne, tous ses cours sont inversés!

Sur sa chaîne Youtube, les étudiants peuvent visionner une grande quantité de vidéos séparés en 5 listes de lectures :

La classe inversée : un catalyseur de changement !



Christian Drouin

Enseignant, Collège de Maisonneuve

Si, comme moi, vous ressentez parfois le besoin d'améliorer et de dynamiser vos cours, vous vous êtes sûrement par où commencer. Une approche de plus en plus explorée est celle de la classe inversée. Cette philosophie, on déplace en dehors du cours la prise de notes pour réinvestir le temps de classe dans des activités plus profitables pédagogiquement. (Pour une introduction plus longue et en profondeur sur la classe inversée, suggère de débiter par la lecture de [La classe inversée, qu'est-ce que c'est?](#))

À Maisonneuve :

Midi conférence du *Service de développement pédagogique*

La classe inversée

Jeudi, le 13 décembre 2012

Formation en

insertion professionnelle

Dans le réseau :



Rayonnement du Collège et de ses classes inversées dans la presse

L'actualité

MON PROF SUR YOUTUBE !

Exit les cours magistraux ! Les cégépiens apprennent de plus en plus leur matière à l'aide de capsules vidéo et la mettent en pratique en classe, sous la supervision de leur professeur. C'est la pédagogie inversée.

PAR ISABELLE GRÉGOIRE

leSoleil

Publié le 28 septembre 2013 à 05h00 | Mis à jour le 28 septembre 2013 à 05h00

La «classe inversée»: des convertis au Cégep de Lévis-Lauzon

Le Monde.fr

Le Canada, l'école de l'innovation

LE MONDE DE L'EDUCATION | 09.04.2014 à 10h41 |

 UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Le SSF veille

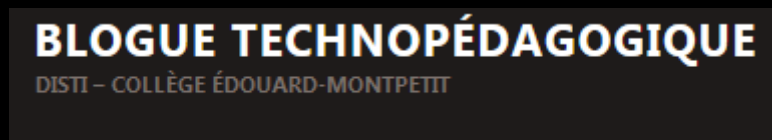
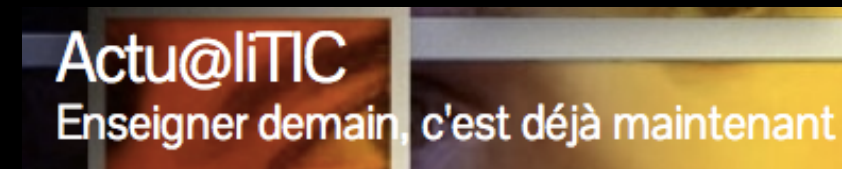
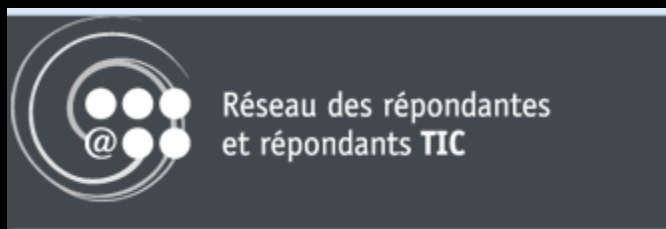
Québec, France, Belgique, États-Unis :
quatre expériences de classe inversée

par Francheska Gaulin

MrProfdeChimie, Collège de Maisonneuve,
Montréal, Québec, Canada



Blogues : pour un développement professionnel efficace



Formation non-créditée offerte en janvier 2014

ACTIVITÉS NON CRÉDITÉES

Hiver 2014

3 heures

La création de vidéo de A à Z : présentation d'un éventail d'outils et de techniques

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

Grâce à des outils simples d'utilisation, il est facile de nos jours de créer des documents vidéo. En éducation, cela permet de varier son enseignement et ses évaluations. L'activité vous propose de faire un survol rapide de tout ce qui touche à la création, l'édition, l'hébergement et la diffusion de vos ressources vidéo, ainsi que les usages pédagogiques qu'il est possible d'en faire. Cette activité est pour tous ceux et celles qui sont curieux/ses à propos de la création vidéo.

DESTINATAIRES

Tous les enseignants (oui, oui, vraiment tous !)

OBJECTIFS

À la fin de cette activité, les participants pourront identifier et comparer différents outils et différentes techniques pour créer et utiliser des vidéos.

Projet pédagogique pour favoriser le développement professionnel au Collège de Maisonneuve



Projet pédagogique en lien avec le plan stratégique

Réponse au projet pédagogique

Année scolaire : 2013-2014

Titre du projet : Centre d'Aide, de Tutorat et d'Accompagnement Lié aux Technologies de l'Information et de la Communication

Coordonnateur du département : Benoit Crompt

Programme : Chimie

Date : 2013-08-26

Expéditeur : Direction des études

Objet : Réponse au projet pédagogique

Richard Lafaille



Manon Gemme



Marc-Gabriel Vallières





CATALI-TIC Communauté d'Aide, de Tutorat et d'Apprentissages Liés aux TIC

[ACCUEIL](#) ▾

[LA CATALI-TIC, C'EST QUOI ?](#)

[OUTILS](#) ▾

[STRATÉGIES](#) ▾

[ACCESSOIRES](#)

[BOTTIN](#)

[FAIT À MAISONNEUVE !](#)

[AILLEURS](#)

[FAITES PARTIE DE LA COMMUNAUTÉ !](#)

[CONTACT](#)

À l'AIDE !!!!!

Vous avez besoin d'aide avec certains logiciels ? Vous tentez d'intégrer des nouvelles technologies à votre enseignement, mais vous ne savez pas où commencer ?

Pensez à la CATALI-TIC !!

La CATALI-TIC, c'est un carrefour virtuel qui regroupe :

- des [tutoriels](#) pour apprendre par soi-même.
- un éventail de [stratégies](#) et d'activités pédagogiques.
- un [bottin](#) de personnes-ressources prêtes à vous aider.
- un forum pour partager nos questions et nos trouvailles