

# Comment reconnaître un enseignant ?



# Tout sur le Kleenex !

Son histoire

Son utilité

Sa vraie nature

Les trucs pour  
bien l'utiliser

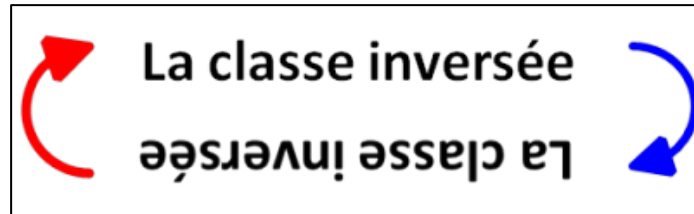


Et plus encore !

# Tout sur la Classe inversée !

Son histoire

Son utilité



Sa vraie nature

Les trucs pour  
bien l'utiliser

Et plus encore !

# MrProfdechimie

*Un prof de chimie, partout, pour vous !!*

[Accueil](#) [Leçons de vie](#) [Chimie générale](#) [Chimie des solutions](#) [Chimie organique](#) [L'ARC](#)  
[La Classe Inversée](#) [Les Conseils des Anciens Étudiants](#) [Logiciels, Applications et Ressources](#) [Liens utiles](#)  
[Contact](#)

## Accueil

Bonjour,

Je m'appelle Christian Drouin et je suis professeur au département de chimie du Collège de Maisonneuve.

### Mon horaire pour l'hiver 2013

Christian Drouin

Hiver 2013

Horaire et disponibilité

Périodes	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h12 à 10h00		1015 9 <sup>h</sup> 15 T-53179 Laboratoire	1015 9 <sup>h</sup> 15 S-5142 Laboratoire		
10h12 à 11h00	D	D	D	D	
11h12 à 12h00	D*	D*	D*	ASC	
12h12 à 13h00	1015 9 <sup>h</sup> 15 A-5003	Mécanique 9h	1015 9 <sup>h</sup> 15 T-53179	ASC	D
13h12 à 14h00	D*	D*	D*		D
14h12 à 15h00	D*		D*		1015 9 <sup>h</sup> 15 A-5003
15h12 à 16h00	1015 9 <sup>h</sup> 15 E-2032		D*		
16h12 à 17h00			1015 9 <sup>h</sup> 15 S-5142 Laboratoire		
17h12 à 18h00					

Dieu Papa,  
ça s'écrit comme ça,  
un chimiste ?

- Un jeune curieux

D = Disponibilité à mon horaire  
D\* = Disponibilité si je suis au bureau ou sur rendez-vous

Christian Drouin  
Collège de Maisonneuve

[cdrouin@cmaisonneuve.qc.ca](mailto:cdrouin@cmaisonneuve.qc.ca)

[mrprofdechimie@hotmail.com](mailto:mrprofdechimie@hotmail.com)

Twitter : [@christiandrouin](https://twitter.com/christiandrouin)

[mrprofdechimie.com/presentations/](http://mrprofdechimie.com/presentations/)



# Quelle est la meilleure utilisation de votre temps de classe ?



# La classe plus traditionnelle

Hors classe



Préparation

En classe



Prise  
de  
notes

Hors classe



Mise  
en  
pratique



# Selon une philosophie de classe inversée

Hors classe



Prise  
de  
notes

En classe



Mise  
en  
pratique

Hors classe



Devoirs



Plutôt facile



Parfois difficile



Très difficile

# Apprentissage actif

La pédagogie active est une approche où l'implication intellectuelle et sociale des étudiants participe au développement de leurs connaissances, de leurs compétences et de leurs attitudes (adapté de Legendre, 2005, p. 1015).

Legendre, R. (2005). Dictionnaire actuel de l'éducation. Montréal : Guérin

## CE QUE NOUS DIT LA RECHERCHE

**L'IMPLICATION INTELLECTUELLE ET SOCIALE DES ÉTUDIANTS AMÈNE LE DÉVELOPPEMENT DE LEURS CONNAISSANCES, DE LEURS COMPÉTENCES ET DE LEURS ATTITUDES**

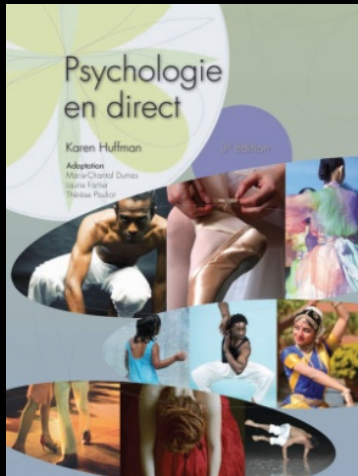


# Psychologie

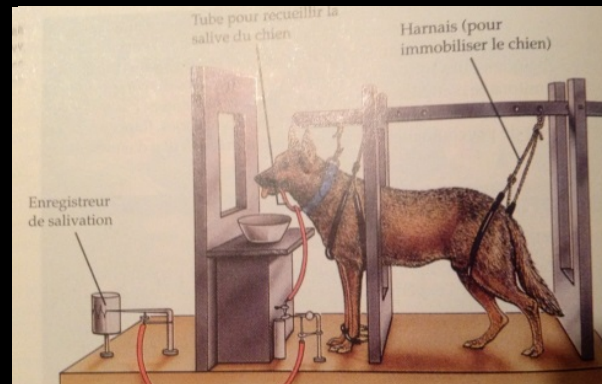
## Le conditionnement : L'expérience de Pavlov

### Classe traditionnelle

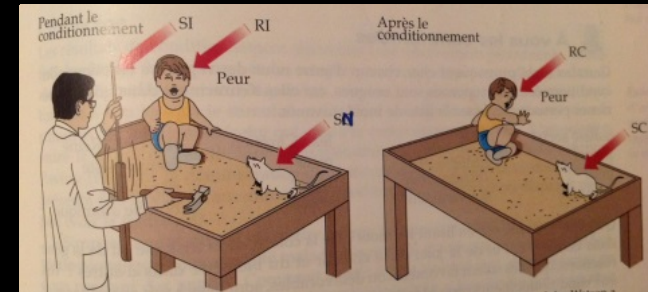
#### Préparation



#### En classe



#### En devoir



### Philosophie de classe inversée

#### Préparation

#### En classe

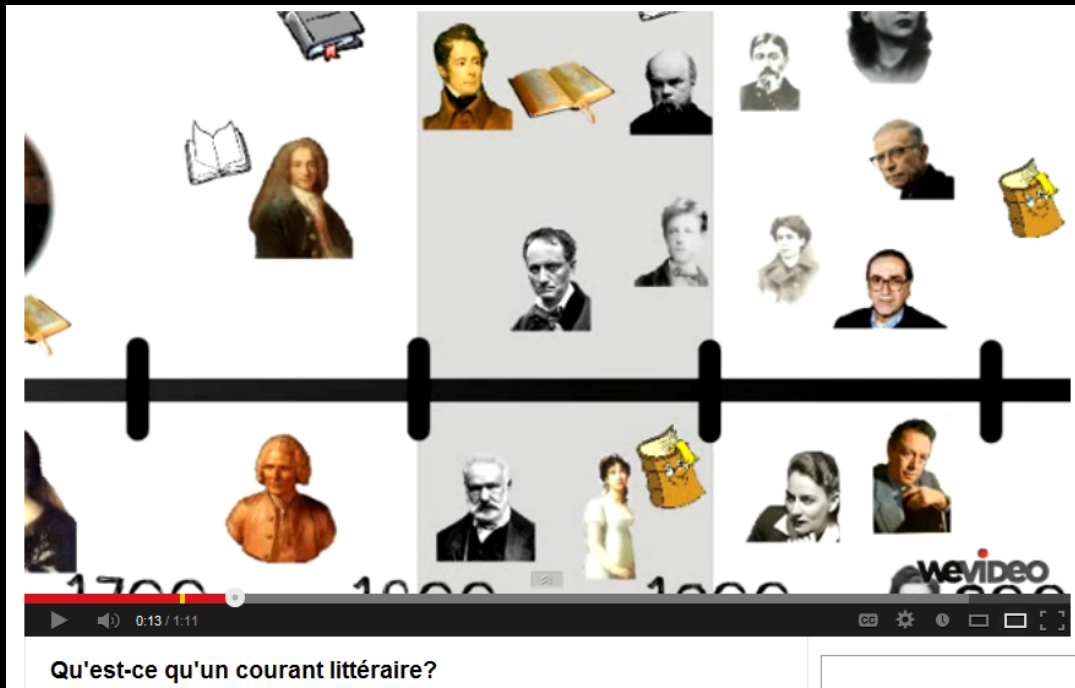
#### En devoir

Autre  
exemple  
ET  
Préparation

# Français



Christian Roy  
Collège de Maisonneuve



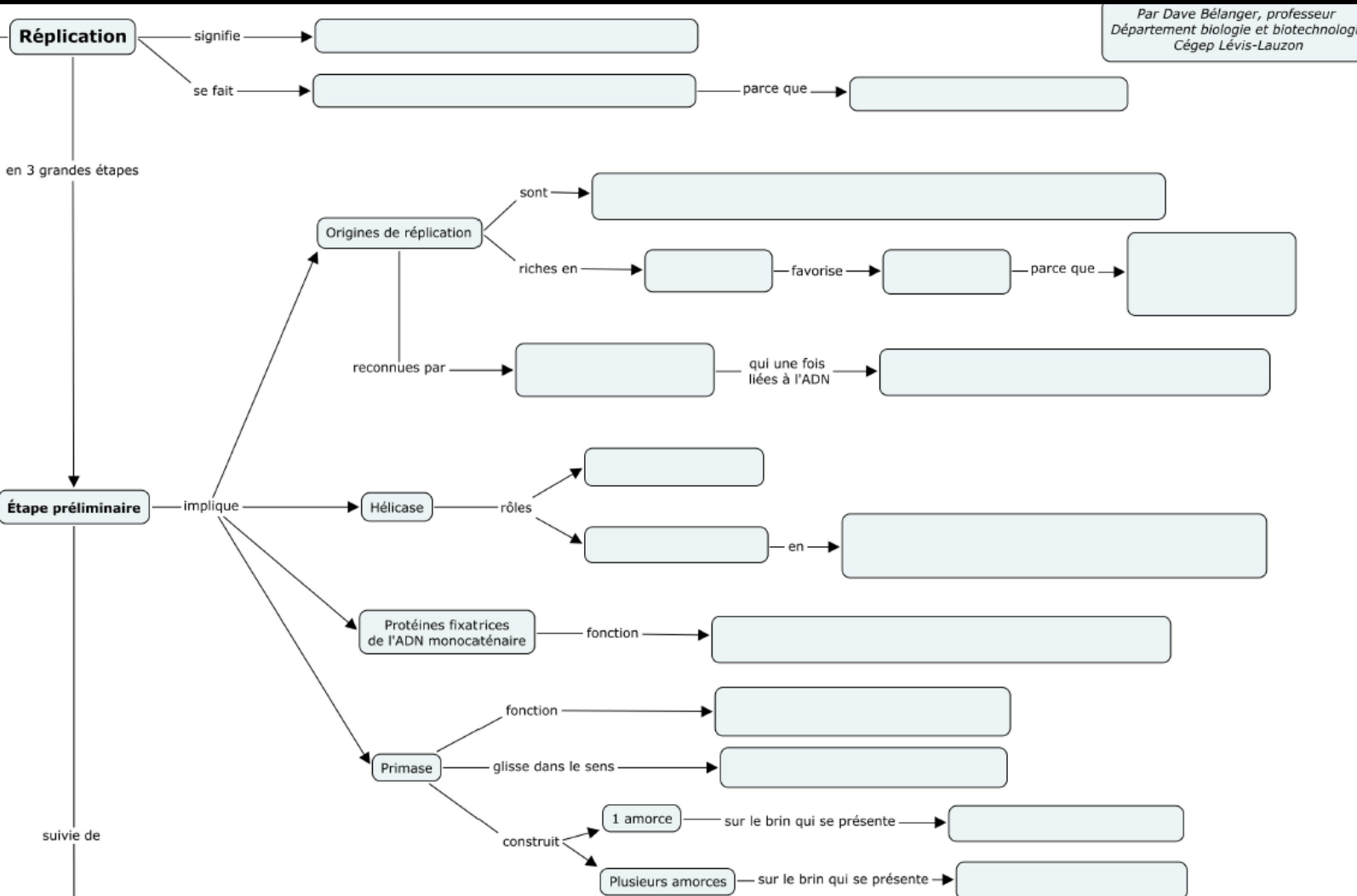
# Prise de notes – Réseaux de concepts

programme de  
Techniques de laboratoire — voie biotechnologies

Dave Bélanger  
Cégep Lévis-Lauzon



Par Dave Bélanger, professeur  
Département biologie et biotechnologie  
Cégep Lévis-Lauzon

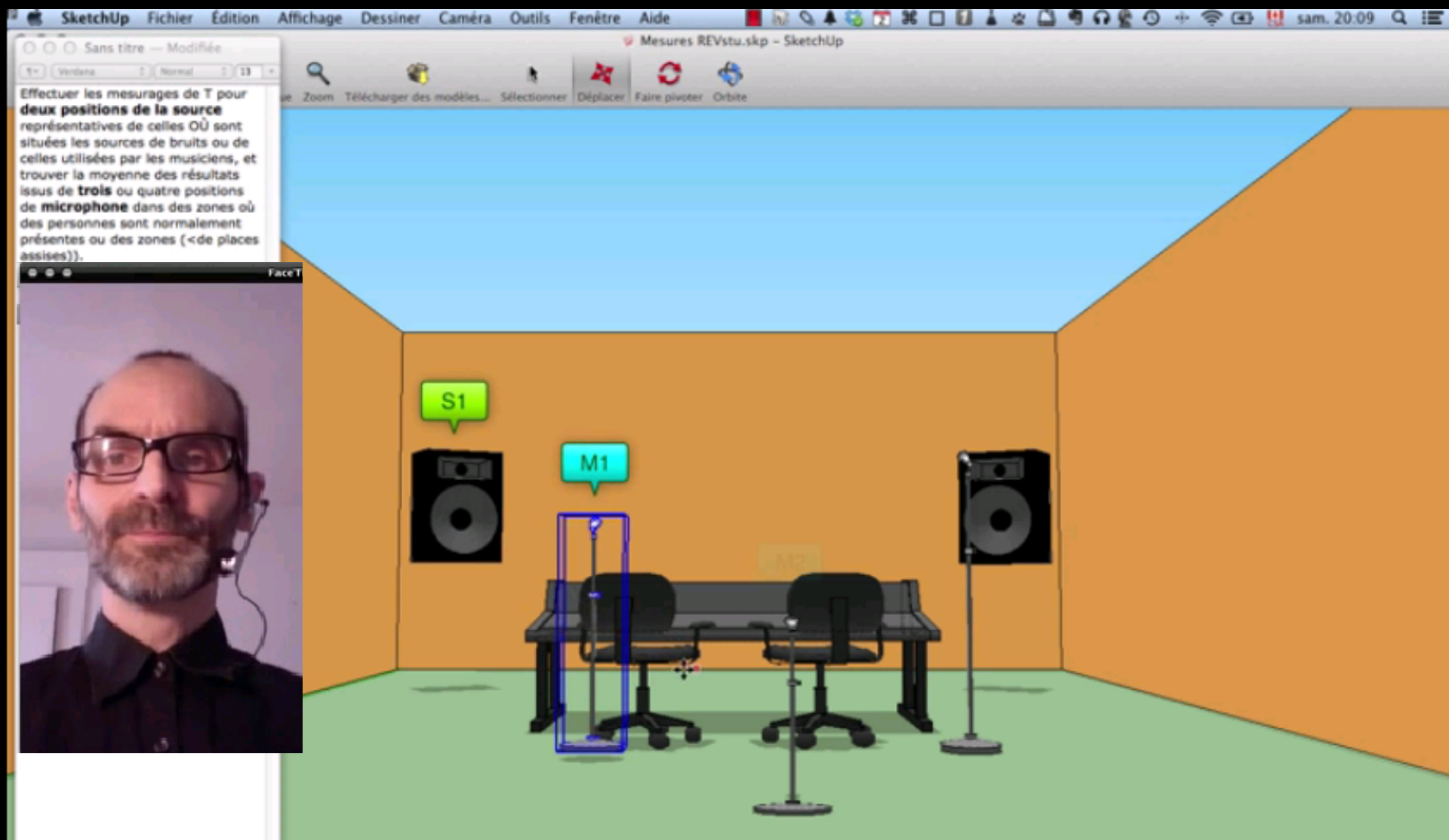




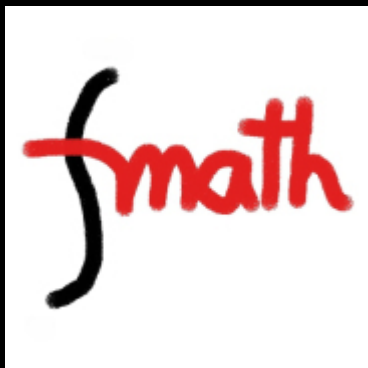
# Sonorisation

[bloguedelinverse.blogspot.com](http://bloguedelinverse.blogspot.com)

Jean-Pierre Côté  
Cégep de Drummondville



# Mathématique



Formulemath.com



Nicolas Arsenault  
Collège de Maisonneuve

## Formule Math

Une approche directe pour comprendre et réussir tes cours de maths

 Recherche

et

$A =$  intégrale définie de  $f$  entre  $a$  et  $b$


Notation  $\int_a^b f(x) dx$

$\int_a^b$  : borne sup.  $a$  : borne inf.

$f(x)$  : hauteur  $dx$  : largeur

Somme infinie

Théorème: Si  $f$  est continue sur  $[a, b]$  alors elle est intégrable.



$c_1, c_2, c_i, c_n$  : largeurs d'un sous-intervalle

$1, 1+\frac{4}{n}, 1+2(\frac{4}{n}), \dots, 1+(n-1)(\frac{4}{n})$

$S = 5$

$= \frac{5-1}{n} = \frac{4}{n}$

• Somme de Riemann =  $\sum_{i=1}^n f(c_i) \Delta x_i$

$= \sum_{i=1}^n f(1 + i \frac{4}{n}) \frac{4}{n} = \frac{4}{n} \sum_{i=1}^n [1 - (1 + \frac{4i}{n})^2]$

$= \frac{4}{n} \sum_{i=1}^n [1 - (1 + \frac{8i}{n} + \frac{16i^2}{n^2})] = \frac{4}{n} (-\frac{8}{n} \sum_{i=1}^n i - \frac{16}{n^2} \sum_{i=1}^n i^2)$

$= \frac{4}{n} (-\frac{8}{n} \frac{n(n+1)}{2} - \frac{16}{n^2} \frac{n(n+1)(2n+1)}{6})$





**Caroline  
Hétu**



**Annick  
Arsenault  
Carter**



**Samuel  
Bernard**



**Audrey  
McLaren**



**Christian  
Gagnon**



**Nicolas  
Arsenault**

## **Repenser le temps de classe grâce aux nouvelles technologies**

**Yannick  
Côté**

**Annie  
Turcotte**

**Dave  
Bélanger**

**Patrick  
Babeux**

**Caroline  
Cormier**

**Bruno  
Voisard**



## La préparation

Création

Camtasia  
Studio



Microsoft  
OneNote



Tablette  
graphique



Hébergement

YouTube



Questionnaires  
Google



Diffusion



Image par Placeit.net

Site web gratuit Wordpress  
Mrprofdechimie.com

## En classe



[http://farm4.staticflickr.com/3294/5747693687\\_161fee8d92\\_z.jpg](http://farm4.staticflickr.com/3294/5747693687_161fee8d92_z.jpg)

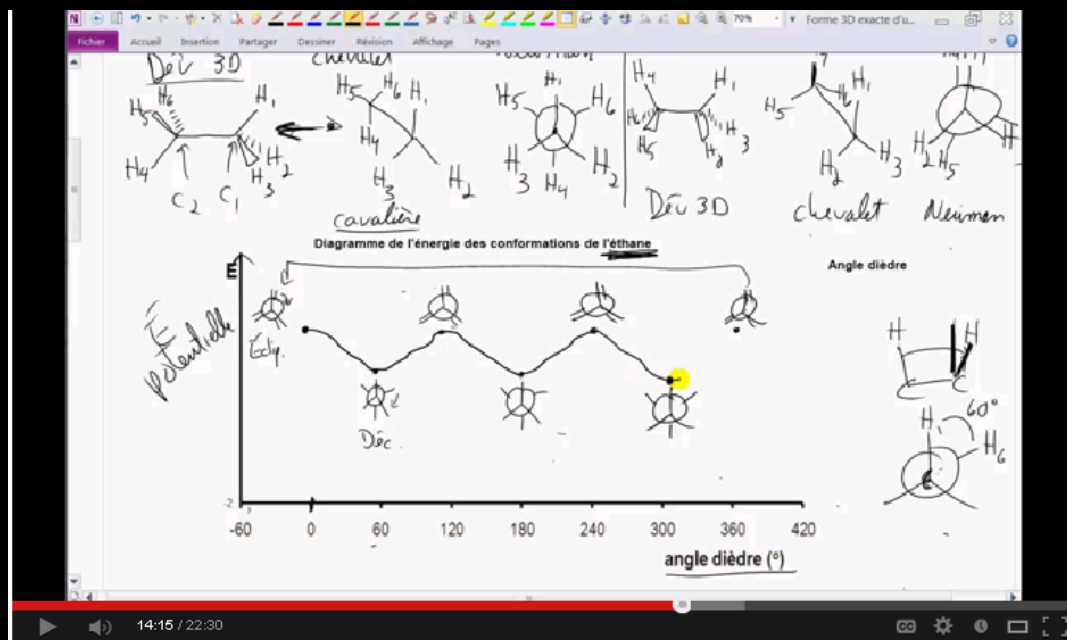
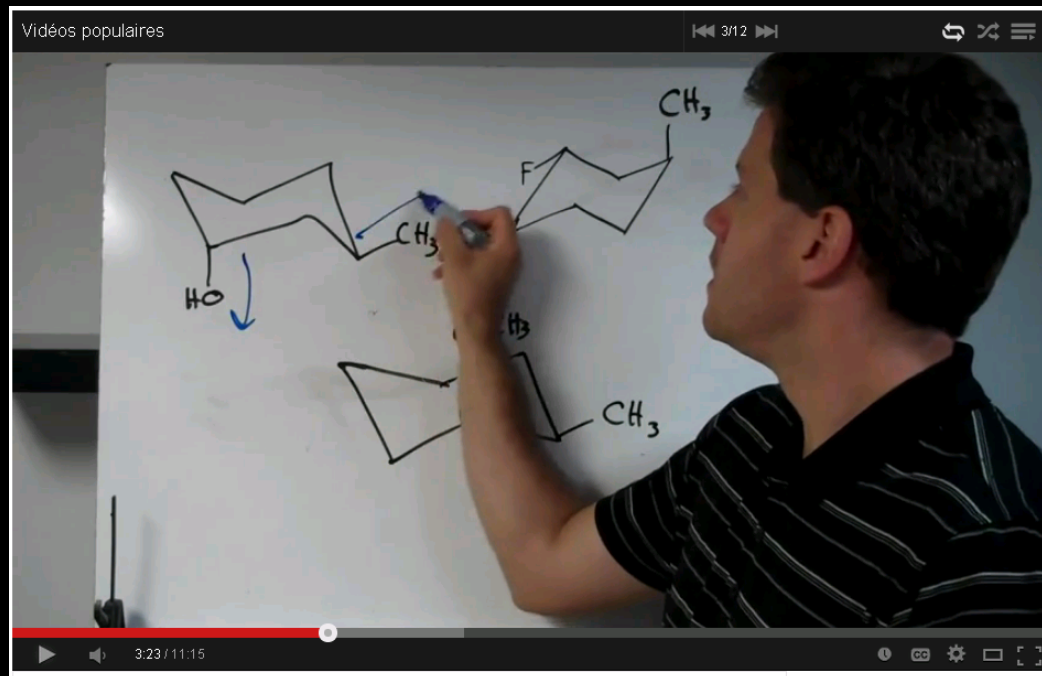
<http://www.flickr.com/photos/esthervargasc/9774450832/>

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Google\\_Drive\\_Logo.svg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Google_Drive_Logo.svg)

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/16/Wacom\\_Pen-tablet.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/16/Wacom_Pen-tablet.jpg)

[http://www.montgomerycollege.edu/~jcoliton/public\\_html/sd/camtasia/CamtasiaLogo.png](http://www.montgomerycollege.edu/~jcoliton/public_html/sd/camtasia/CamtasiaLogo.png)

# Examples





# Favoriser l'autonomie des étudiants : Plan de session

## Vidéos Lectures EXercices (VLEX)

CHIMIE NYB H13

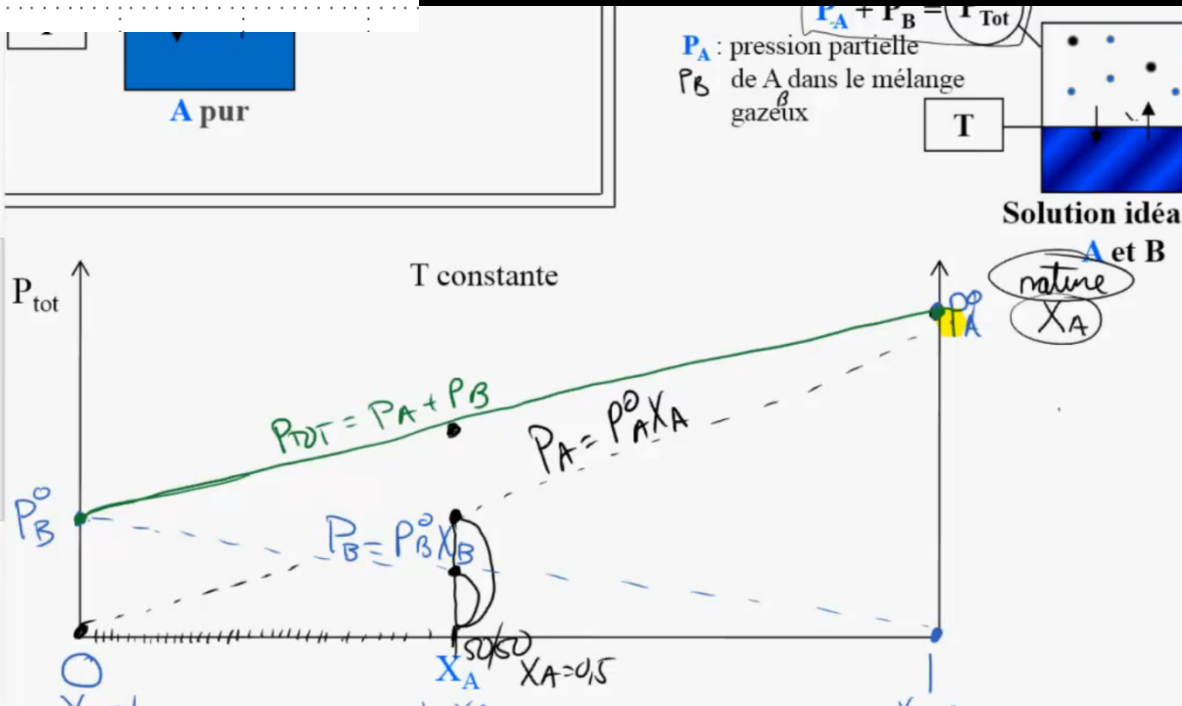
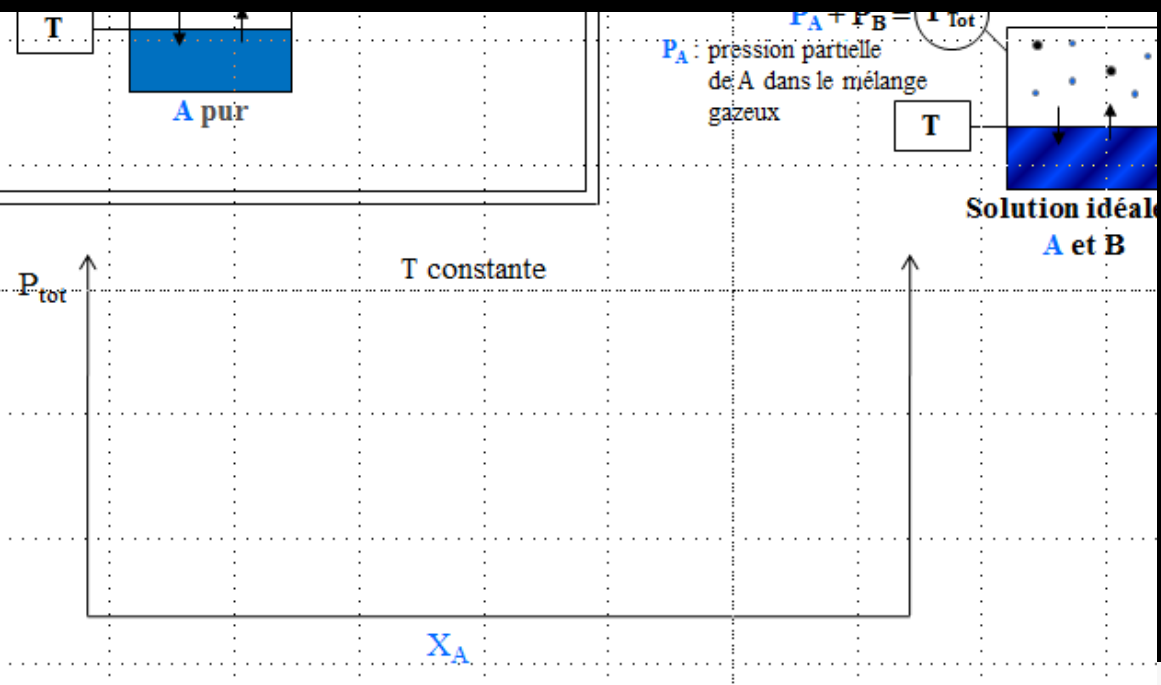
Le terme **plan de session** réfère au plan des chapitres et exercices remis au premier cours.

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 <sup>e</sup> par. jusqu'à la p32 fin 2 <sup>e</sup> 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</u> , <u>L</u> , <u>G</u> – <u>Diagr.</u> de phases (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

# Prise de notes : Cahier Coop



# Diffusion des vidéos : Hébergement

YouTube CA

Section 3.2 Équilibres liquide – vapeur de solutions idéales de deux liquides.  
Loi de Raoult

Substance pure

$P_A^0$  : tension de vapeur de A à T

A pur

Solution idéale binaire de deux liquides

$P_A + P_B = P_{\text{Tot}}$

$P_A$  : pression partielle de A dans le mélange gazeux

Solution idéale de A et B

$Y_A = \frac{P_A}{P_{\text{Tot}}}$

$Y_B = \frac{P_B}{P_{\text{Tot}}}$

$Y_A = \frac{P_A}{P_{\text{Tot}}}$

$Y_B = 1 - Y_A$

$X_A = \frac{P_A}{P_{\text{Tot}}}$

$X_B = 1 - X_A$

$P_{\text{Tot}}$

T constante

$X_A$

13-Loi de Raoult

MrProfdechimie · 132 vidéos

Paramètres de la chaîne

1 799

Montage : Camtasia 7

Musique : créée par Christian Drouin, à l'a

CONFIDENTIALITÉ :

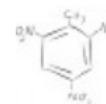
PUBLIQUE

PUBLIQUE

PRIVÉE

NON RÉPERTORIÉE

TOUS LES COMMENTAIRES (1)



Partagez vos pensées

Top des commentaires



ThePrototyp13 Il y a 5 mois

Merci très bien expliqué :)

# Évaluation formative hors classe

## - Formulaires Google



### Loi des gaz parfaits

Vidéos



#### 1-Loi des gaz

Avant d'envoyer votre formulaire, notez bien vos réponses dans votre cahier pour pouvoir les corriger avec la page de confirmation qui apparaîtra après l'envoi.

Faites le calcul A si votre numéro d'étudiant se termine par un chiffre pair (ex : e0812346)

Faites le calcul B si votre numéro d'étudiant se termine par un chiffre impair (ex. : e0812345)

**\*Obligatoire**

A) Calculez le volume d'une mole de gaz aux conditions de température et de pression ambiantes.

B) Calculez le volume d'une mole de gaz aux conditions de température et de pression normales.

Un gaz parfait se caractérise par la présence de nombreuses interactions entre les particules gazeuses? \*

☐ Vrai

Suivre

#### 1-Loi des gaz

Modifier ce formulaire

Avant d'envoyer votre formulaire, notez bien vos réponses dans votre cahier pour pouvoir les corriger avec la page de confirmation qui apparaîtra après l'envoi.

Faites le calcul A si votre numéro d'étudiant se termine par un chiffre pair (ex : e0812346)

Faites le calcul B si votre numéro d'étudiant se termine par un chiffre impair (ex. : e0812345)

**\*Obligatoire**

A) Calculez le volume d'une mole de gaz aux conditions de température et de pression ambiantes.

B) Calculez le volume d'une mole de gaz aux conditions de température et de pression normales.

Un gaz parfait se caractérise par la présence de nombreuses interactions entre les particules gazeuses? \*

☐ Vrai

☐ Faux

Dans quelles conditions de température et de pression peut-on parler d'un gaz parfait? \*

☐ basse température et basse pression

☐ basse température et haute pression

☐ haute température et basse pression

☐ haute température et haute pression

Pour un échantillon donné de gaz parfait à température constante, qu'arrive-t-il à la pression si le volume diminue? \*

☐ elle diminue

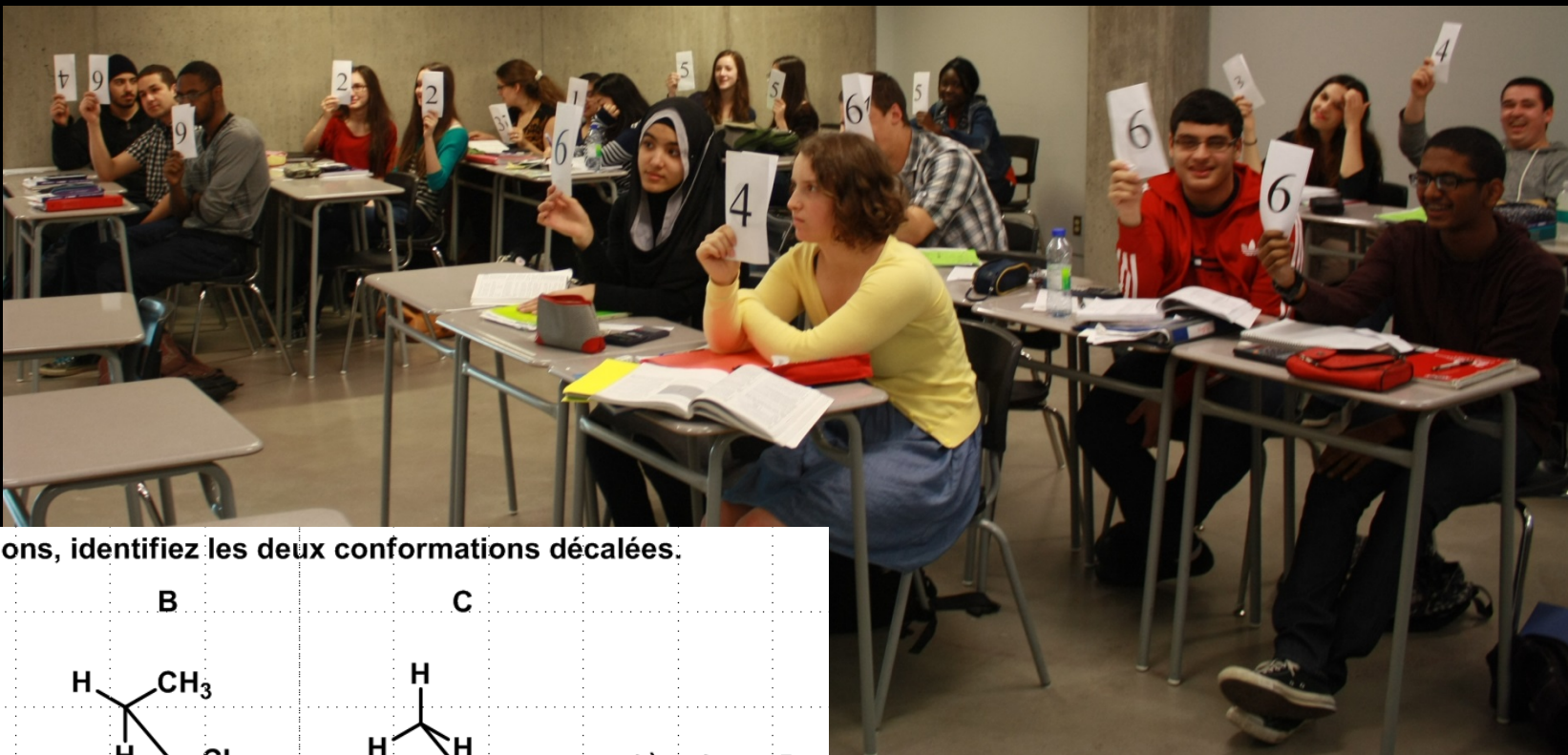
☐ elle augmente

Pour un échantillon donné de gaz parfait de volume constant, qu'arrive-t-il à la pression si la température passe de 50 degrés C à 100 degrés C? \*

☐ elle double

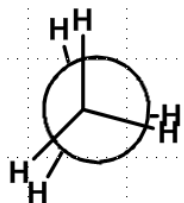
☐ elle baisse de moitié

# Évaluation formative en classe : cartons de vote

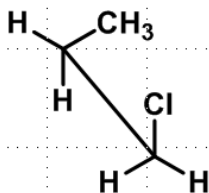


Parmi ces projections, identifiez les deux conformations décalées.

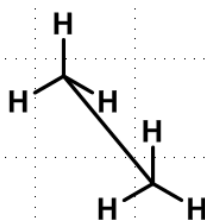
A



B



C



1) A et D

2) B et D

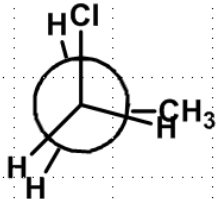
3) B et F

4) C et F

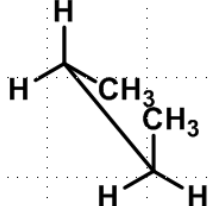
5) A et B

6) E et F

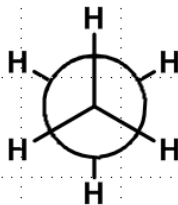
D



E



F



1 2 3 | 4 5 6



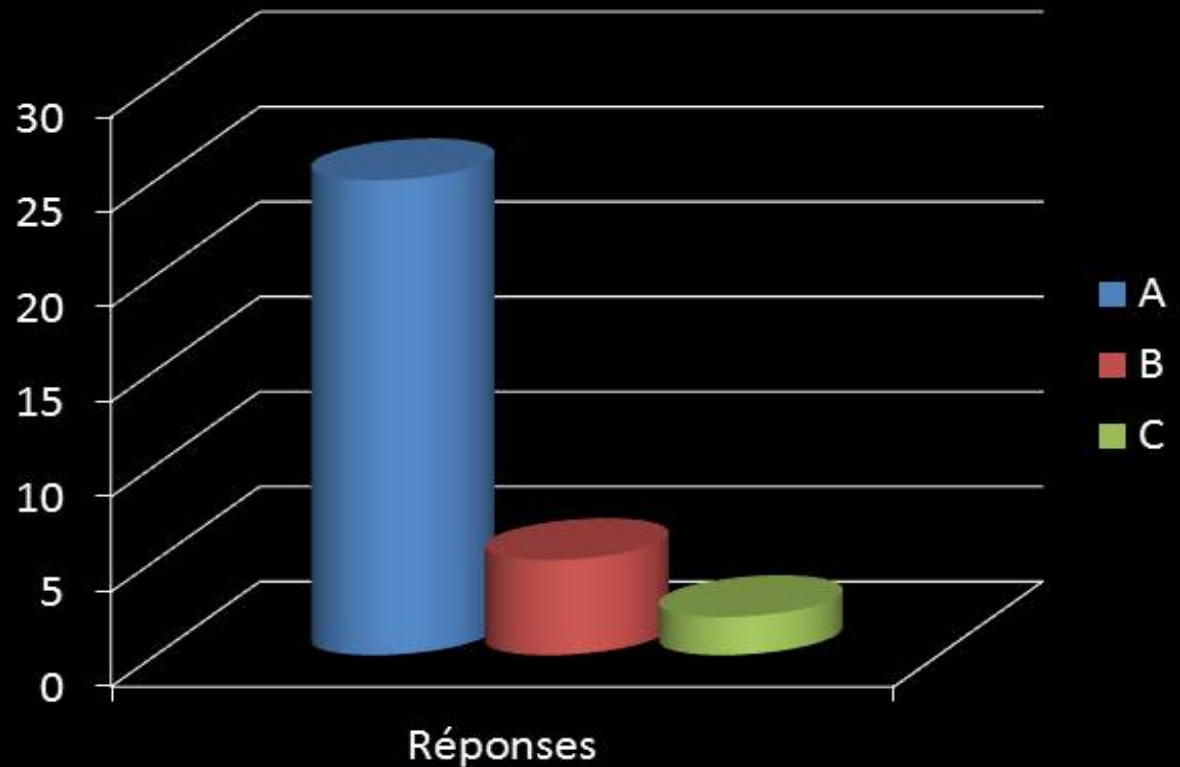
# Évaluation formative en classe : télévoteurs

Ajoutée directement à votre diaporama PowerPoint !!!



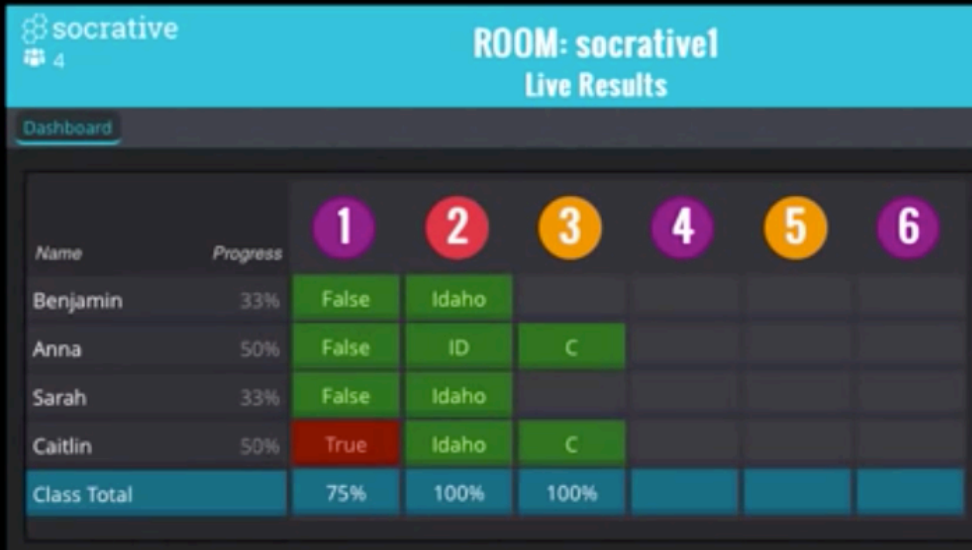
Quel est l'élément le plus électronégatif ?

A) Fluor    B) Azote    C) Lithium



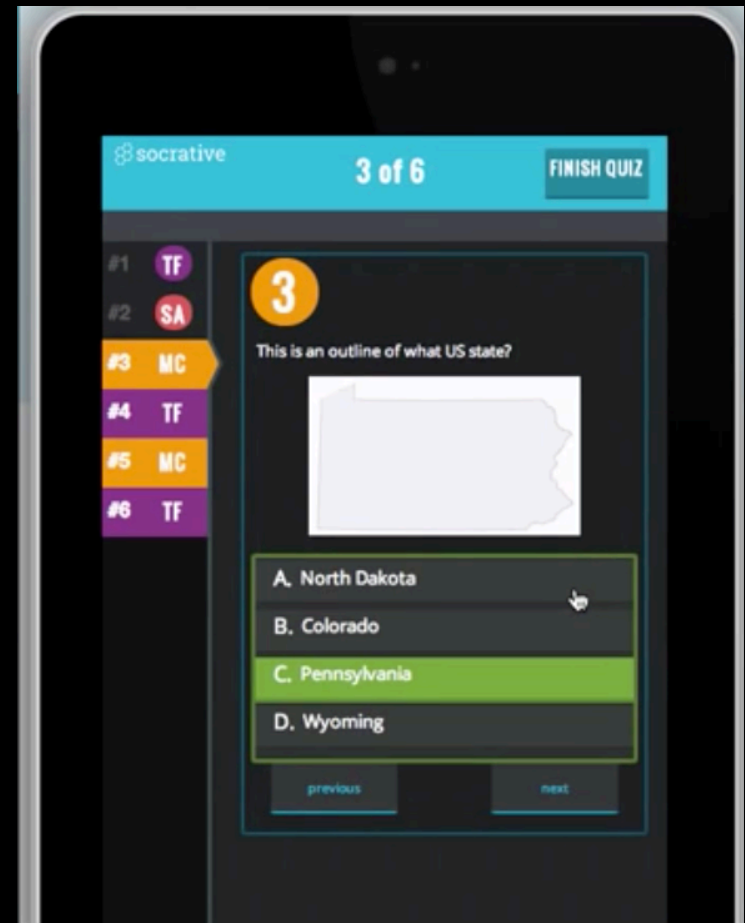
# Évaluation formative en classe : *systèmes en ligne*

Vue du prof :



Name	Progress	1	2	3	4	5	6
Benjamin	33%	False	Idaho				
Anna	50%	False	ID	C			
Sarah	33%	False	Idaho				
Caitlin	50%	True	Idaho	C			
Class Total		75%	100%	100%			

Vue de l'élève :

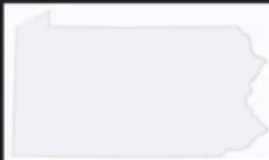


3 of 6 FINISH QUIZ

#1 TF  
#2 SA  
#3 MC  
#4 TF  
#5 MC  
#6 TF

3

This is an outline of what US state?



A. North Dakota  
B. Colorado  
C. Pennsylvania  
D. Wyoming

previous next

Socrative.com  
getkahoot.com

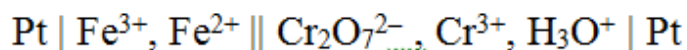
**Exercices individuels**   Exercices progressifs, en équipe   Activités *Découverte*, en équipe

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



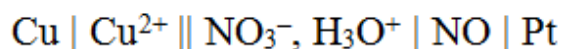
Niveau 1

Écrire l'équation d'oxydo-réduction équilibrée de la pile suivante



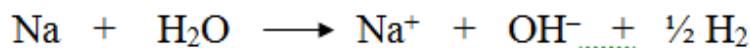
Niveau 2

Écrire l'équation d'oxydo-réduction équilibrée de la pile suivante, et calculez sa F.É.M. standard.



Niveau 3

Écrivez le symbole de la pile correspondant à l'équation d'oxydo-réduction suivante.



Niveau 4

Équilibrez l'équation d'oxydo-réduction suivante, écrivez le symbole de la pile correspondante, et calculez sa F.É.M. standard.



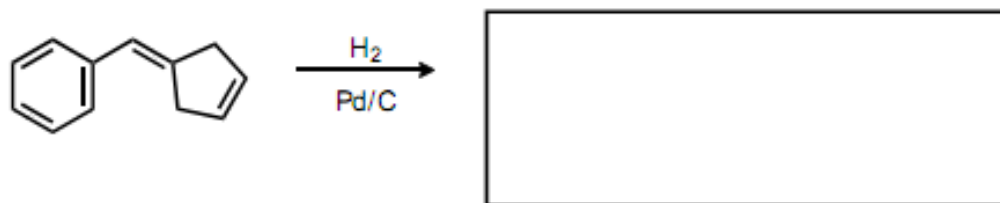
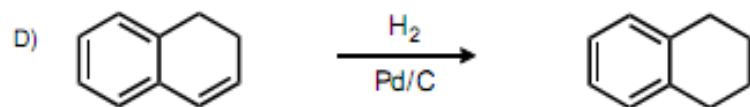
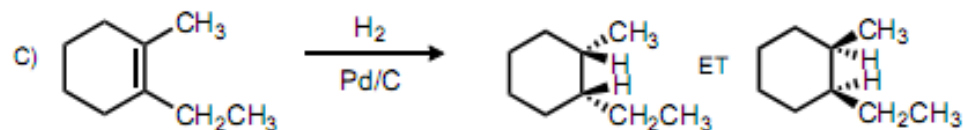
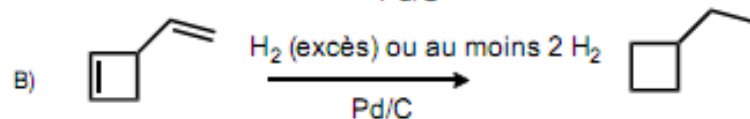
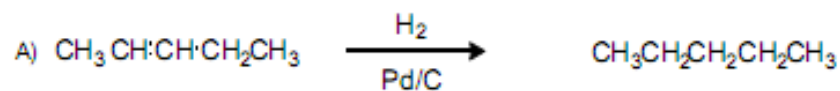
Niveau 5

Soit les deux couples  $\text{CO}_2 / \text{CH}_4$  et  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} / \text{Cr}^{3+}$ . Écrivez l'équation d'oxydo-réduction équilibrée en milieu acide ainsi que le symbole de la pile correspondante, et calculez sa F.É.M. standard, sachant que le potentiel standard de l'électrode formée par le couple  $\text{CO}_2 / \text{CH}_4$  est de + 0,1694 V.

Pour chacune des sections numérotées suivantes, examinez les réactions désignées par des lettres. Notez les observations que vous pouvez faire concernant les substrats, les réactifs et les produits obtenus. Donnez le ou les produits de la dernière réaction.

4) Hydrogénation (Réduction)

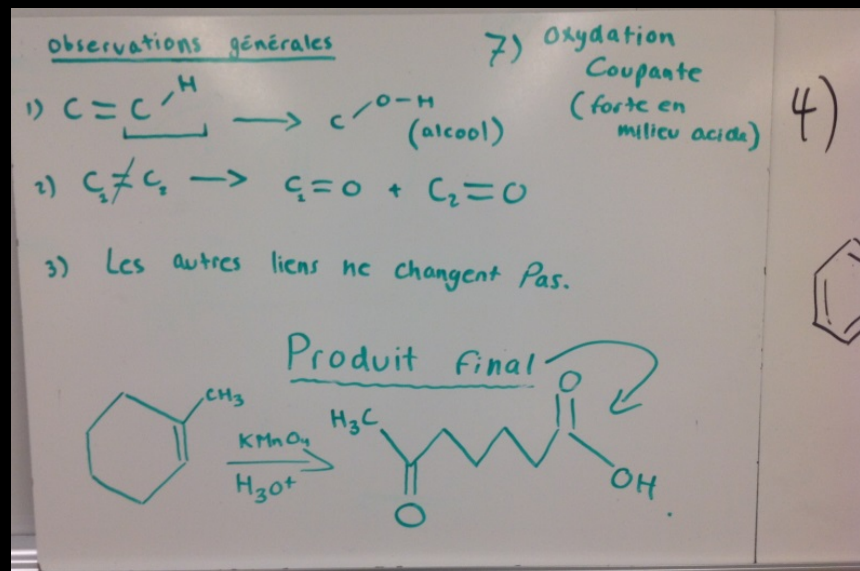
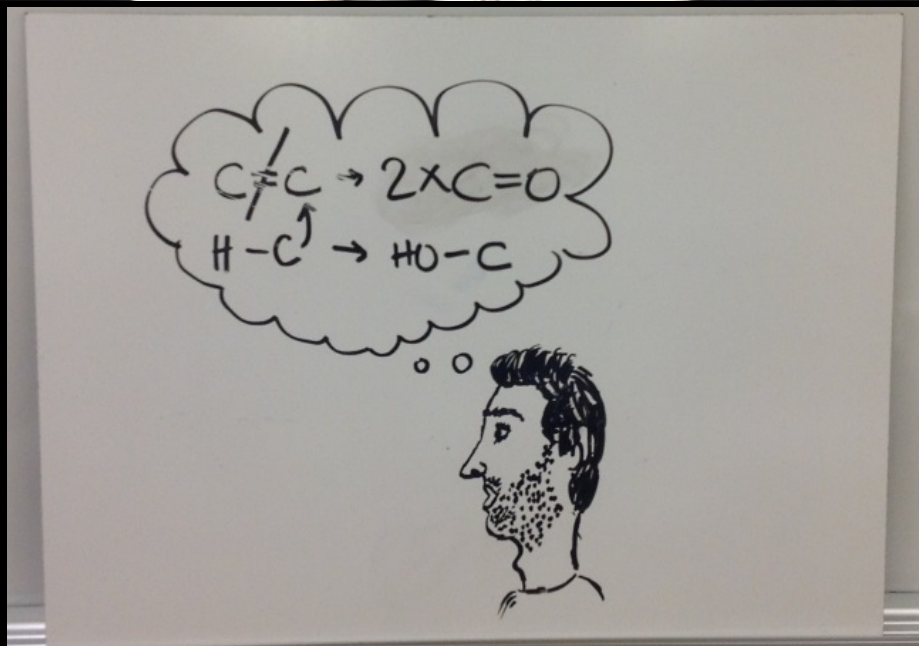
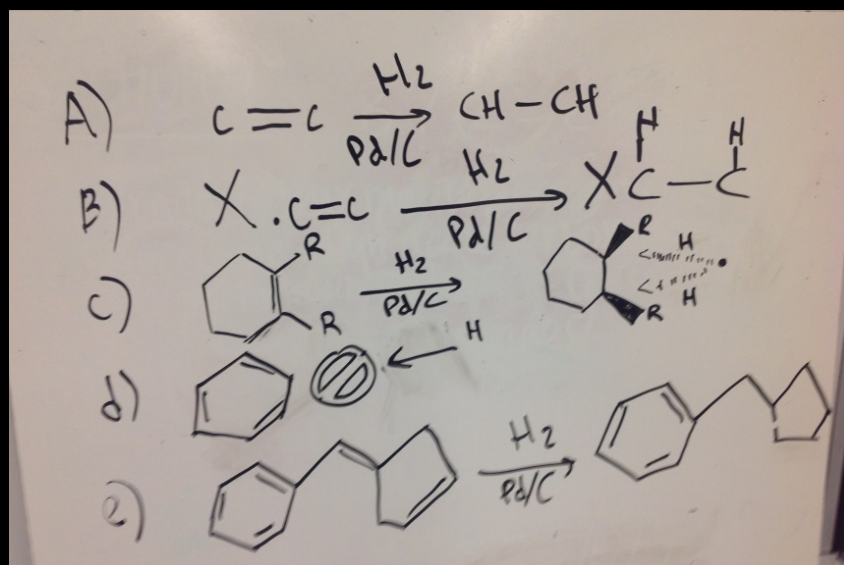
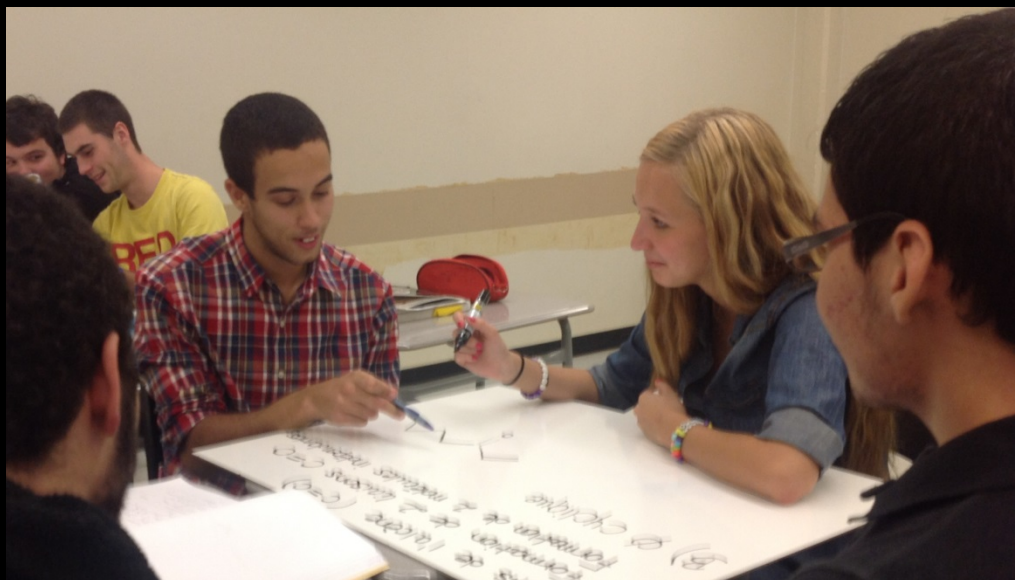
Observations :





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

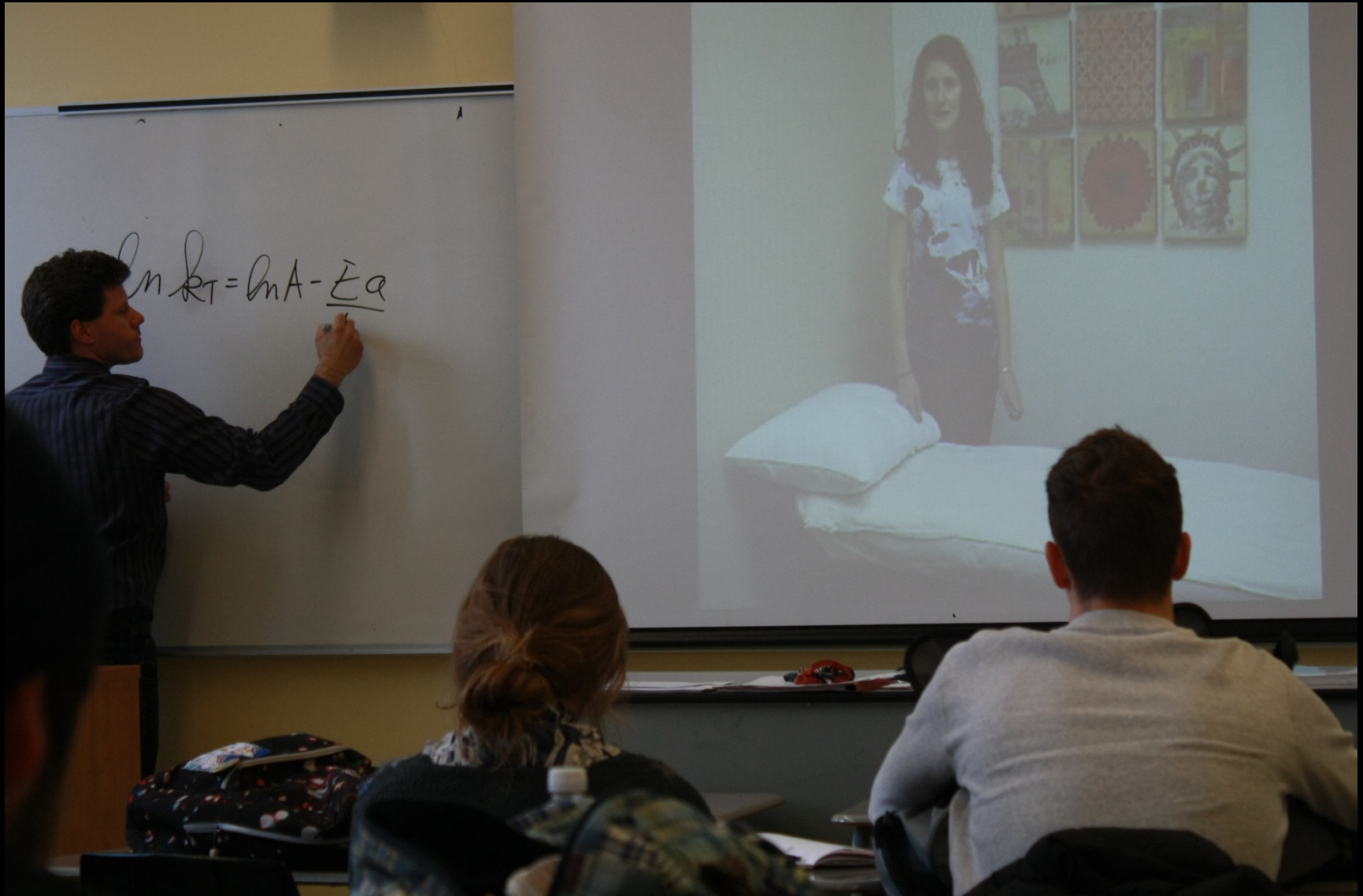
Vidéos Orientation/Application   Mise en pratique au laboratoire   Quiz



# Classe à tableaux multiples

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

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





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

Vidéos *Orientation/Application*

Mise en pratique au laboratoire

**Quiz**

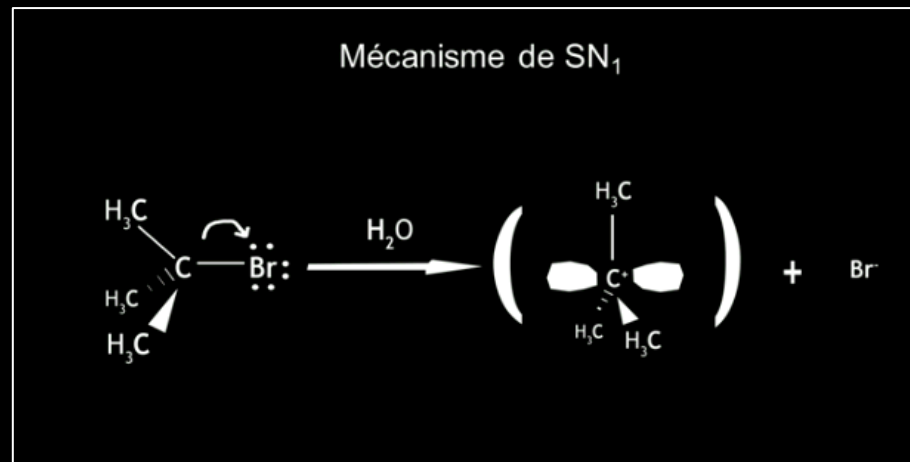
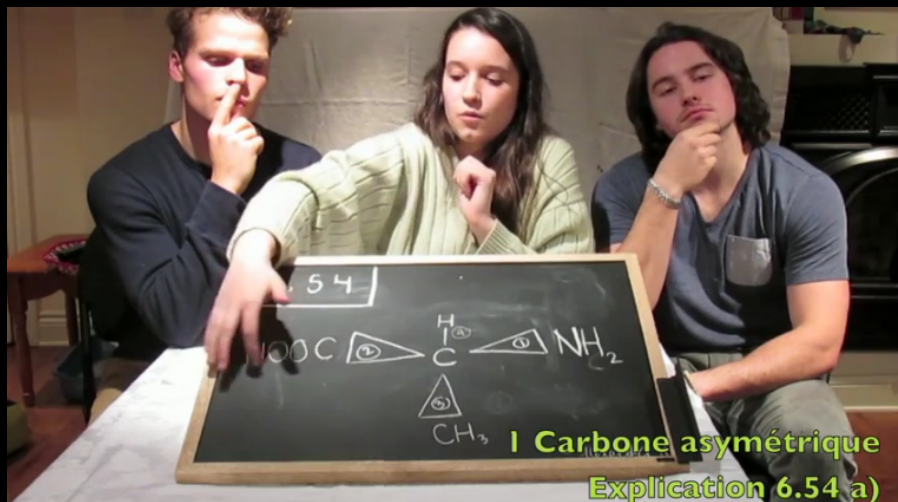
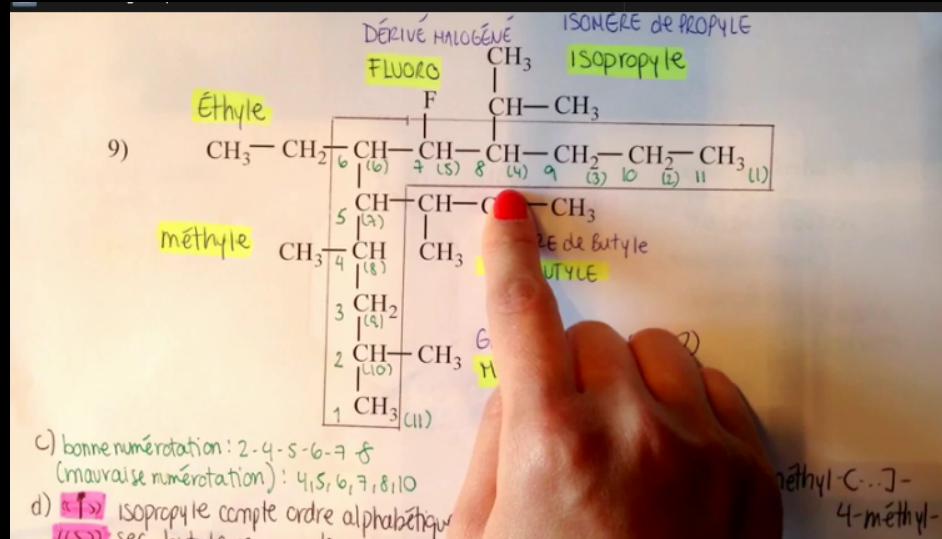
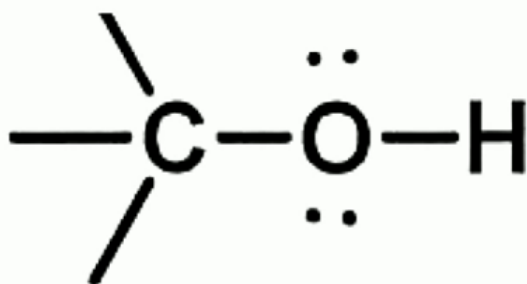


Exercices individuels   Exercices progressifs, en équipe   Activités *Découverte*, en équipe

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

## Création audio ou vidéo

alcool  $\rightarrow$  alcohol  $\rightarrow$  C-OH



# Résultats du sondage

## Concernant les étudiants :

1. En général, ils **s'adaptent rapidement** au système, qu'ils apprécient pour sa flexibilité.
2. De **60 à 85 %** d'entre eux font la préparation aux cours adéquatement. Ils ne sont pas habitués à tant de préparation, mais apprécient passer moins de temps sur les devoirs seuls à la maison.
3. Ils considèrent que le retour en classe sur les vidéos est crucial !

## Du point de vue de l'enseignant, la classe inversée :

1. Est comme un nouveau cours : il faut la préparer avec soin.
2. Demande et permet à l'enseignant de changer de mentalité : **passer moins de temps sur le contenu des cours, plus sur la pédagogie auprès des étudiants.**
3. Rend le temps de classe plus agréable, mais peut-être plus stressant, car le déroulement dépend énormément de la préparation des étudiants.
4. Ne peut s'appliquer à tous les cours. Il faut savoir doser et varier son approche.

En général, la classe inversée demande du temps pour la préparation du matériel didactique, mais vaut la peine d'être explorée !

L'élaboration de cahiers de prise de notes adaptés aux étudiants

La création de courtes vidéos présentant la matière

La construction d'une plateforme de distribution des vidéos

La sélection et la préparation d'exercices et d'activités à faire en classe

# Est-ce que ça fonctionne ?



## <sup>25</sup> Différence significative pour CRC1 à la note de chimie organique

Tableau III : Moyenne des notes en organique pour chaque classe de CRC, selon leur appartenance au groupe contrôle ou au groupe expérimental

	CRC1		CRC2		CRC3	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Groupe contrôle	58,7	11,25	67,3	10,30	85,8	6,65
Groupe expérimental	68,8	11,19	72,6	8,63	85,4	7,46

( $t = -2,809$ ,  $p = 0,008$ ,  $d = 0,45$ )



Cégep André-Laurendeau

La classe inversée  
ET  
du coenseignement

=

Les étudiants les plus faibles  
performent mieux.

Les autres : non significatifs

La Classe inversée :

**stimule** étudiants et enseignants.

**n'est pas** une solution miracle.

est un **outil** de plus dans l'arsenal de l'enseignant.

ne convient pas à tous les étudiants;  
une **approche variée est** nécessaire !

**change** profondément la dynamique de la classe :  
irréversible !!

# Techniques pour créer une capsule vidéo

1- Avec une caméra numérique

2- En convertissant un diaporama en vidéo

3- En enregistrant son écran d'ordinateur

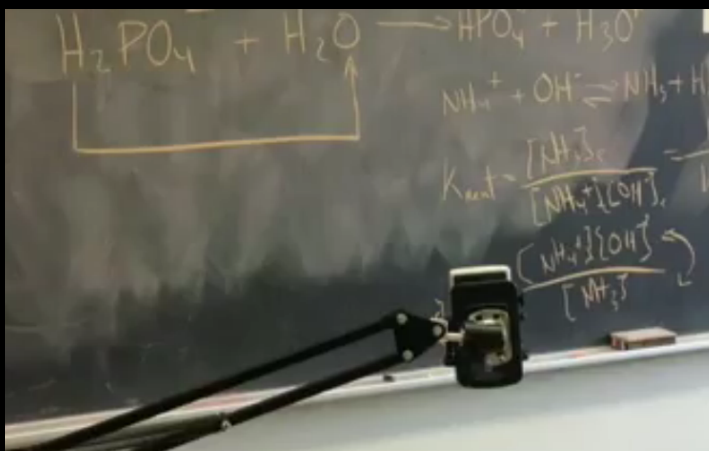
Annoter/écrire ses notes de cours

4- iPad ou tablette Android



# 1- Caméra standard et :

## Tableau à craies



## Diapositives papier

Énoncé : Une ampoule de 500,0 cm<sup>3</sup> renferme de l'éthylène (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>) à 22 °C et sous 53,8 kPa. Combien y a-t-il de molécules de gaz dans cette ampoule ?

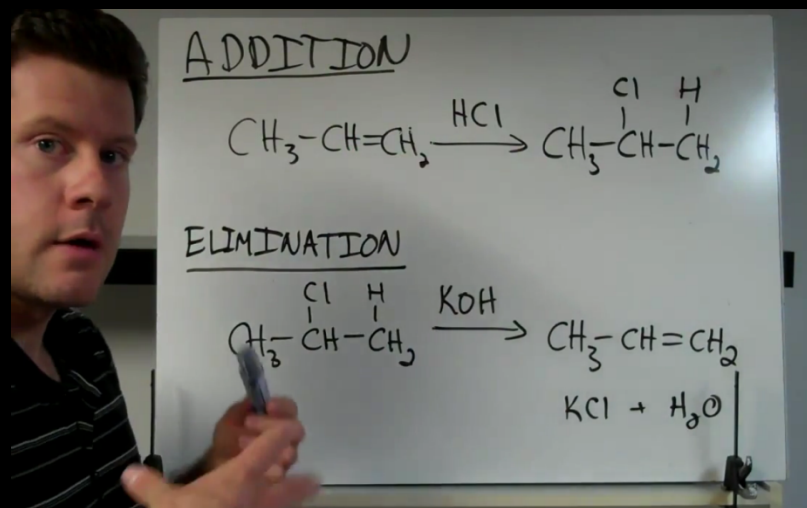
Données :  
V = 500,0 cm<sup>3</sup>  
T = 22 °C = 295,15 K  
P = 53,8 kPa  
? = nbre molécules.

Résolution :  
 $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$   
 $n = \frac{P \cdot V}{R \cdot T} = \frac{53,8 \text{ kPa} \cdot 0,5000 \text{ dm}^3}{8,314 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1} \cdot 295,15 \text{ K}}$   
 $n = 0,0109_{68} \text{ mol}$   
 $\frac{X \text{ molécules}}{0,0109_{68} \text{ mol}} = \frac{6,022 \times 10^{23} \text{ molécules}}{1 \text{ mol}}$   
 $X = 6,60_{49} \times 10^{21}$   
Réponse : 6,60 × 10<sup>21</sup> molécules

## Tableaux blanc ou autre



## Tableaux individuels effaçables



# Standscan vs Scandock





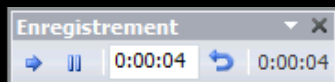
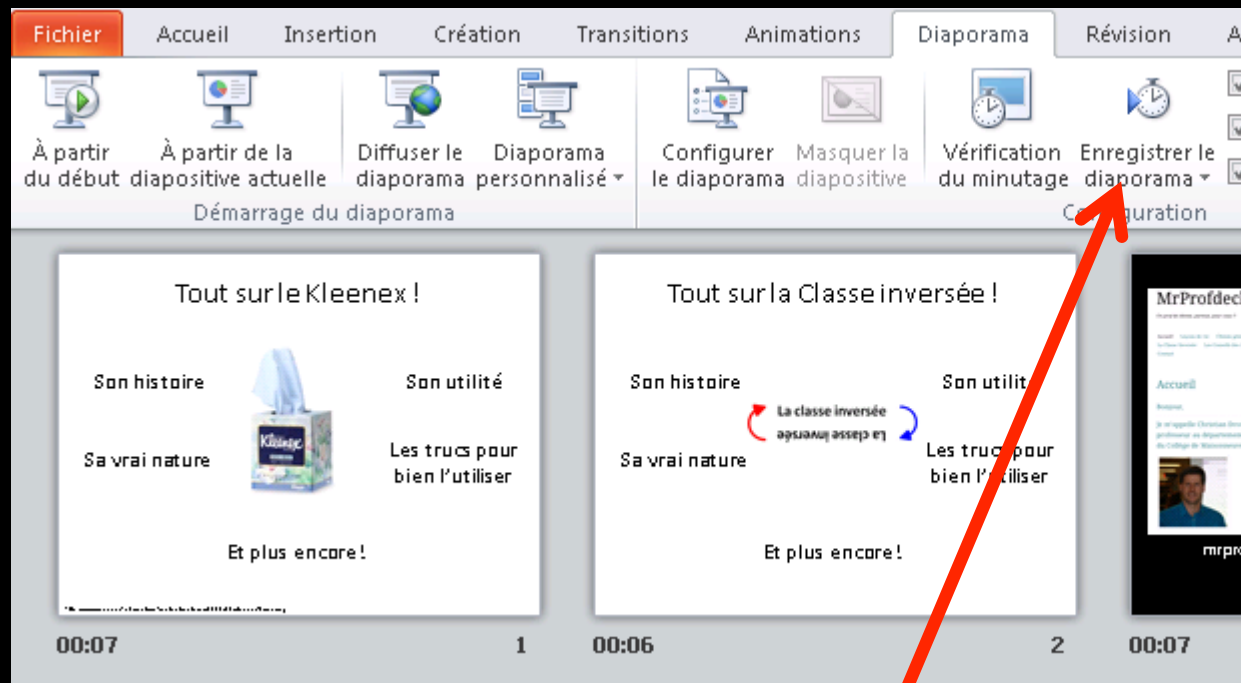
# “Telescopic Mobile Rack”



<http://www.dx.com/p/universal-table-bed-360-degree-rotation-telescopic-mobile-rack-for-iphone-ipad-ipod-black-184218#tabProductInfo>

## 2- Convertir Diaporama en vidéos

Microsoft PowerPoint  
Ou  
Keynote



1

**Enregistrer  
le diaporama**

2

**Son  
et  
durée**

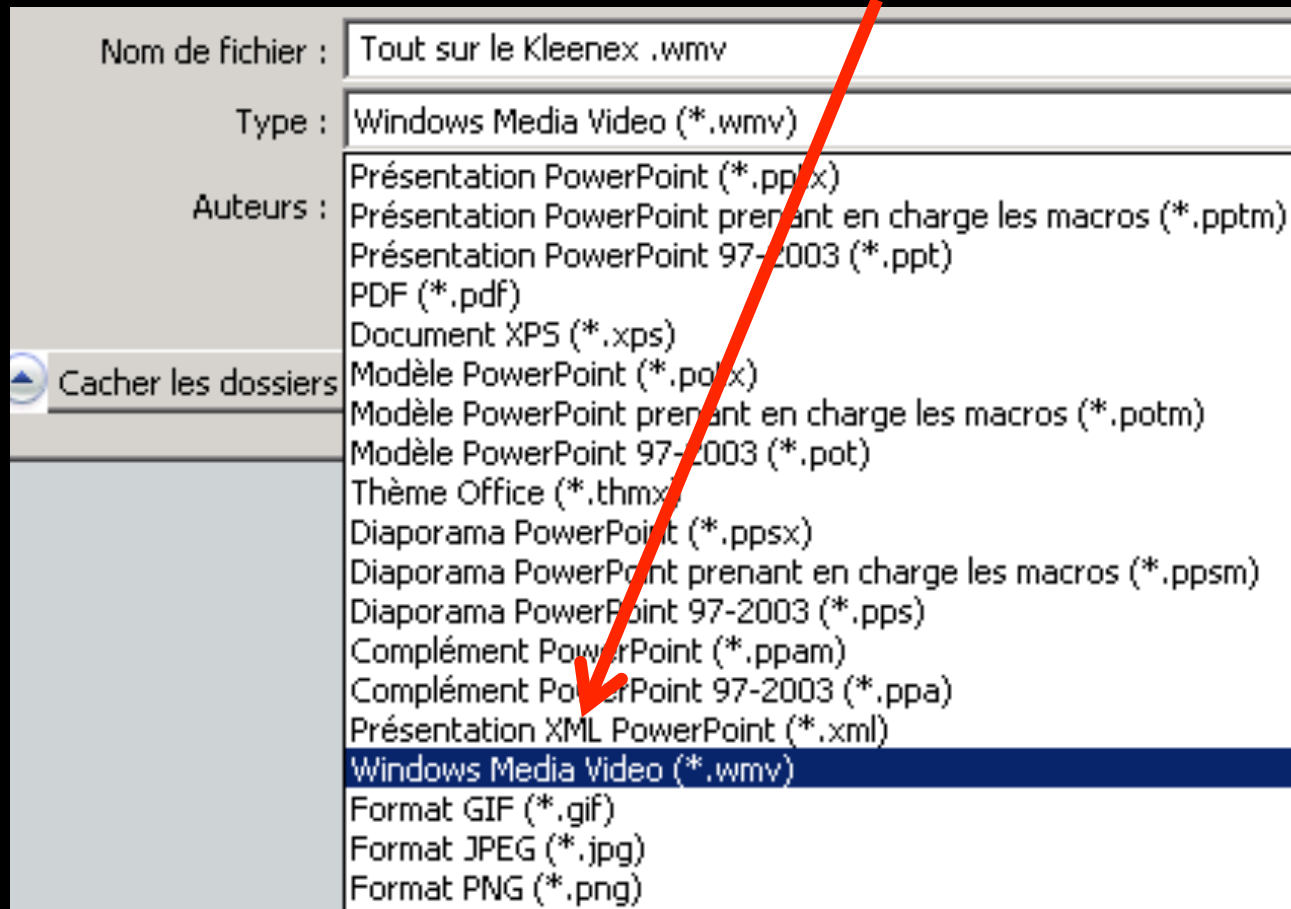
Son histoire

# Convertir Diaporama en vidéos

Microsoft PowerPoint  
Ou  
Keynote

3

**Enregistrer sous  
Windows Media Video (\*.wmv)**



### 3A- Capture d'écran d'ordinateur – Sites web



Adresses	Screencast-o-matic.com	Screenr.com	Screencastle.com
Durée max. (min.)	15	5	Aucune ?
Fichier téléchargeable	Oui	Oui	Oui
Hébergement offert	Oui	Oui	Oui
Version logiciel	Oui	Non	Non
Montage possible	Non	Non	Non
Améliorations possibles	Oui	Non	Non

## 3B- Capture d'écran d'ordinateur - Logiciels

Payants :



TechSmith Camtasia  
(Windows, OSX)



ScreenFlow  
(OSX)

Et pleins d'autres !

Gratuits !



Active Presenter  
(Windows)



TechSmith Jing  
(Windows, OSX)



Open Broadcaster Software  
(Windows, OSX)



CamStudio  
(Windows)



Microsoft Expression Encoder  
(Windows)



Quick Time  
(OSX seulement)

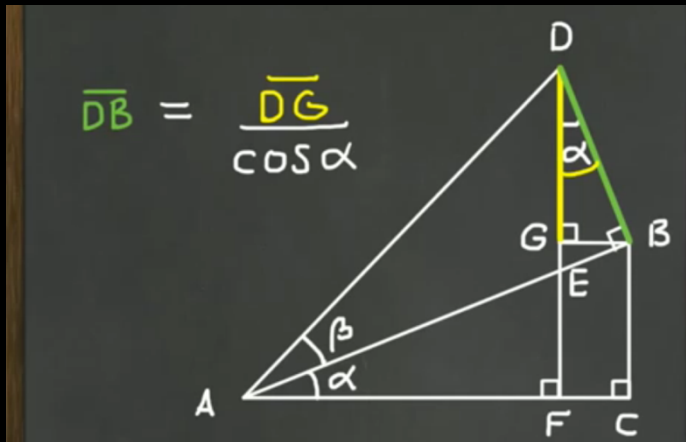




## 4- iPad

Apps pour création de vidéos :

ExplainEverything,  
Educreations,  
ShowMe,  
ReplayNote,  
ScreenChomp,  
Docrer,  
Collaaj  
TouchCast



# Salles de montage – un lieu calme et adapté



http://bit.ly/X9kUc2

## Enseignants francophones utilisant l'approche de la classe inversée dans leurs cours

Fichier Édition Affichage Insertion Format Données Outils Aide Toutes les modifications enregistrées dans Drive

Christian Drouin

Comment  
s'inscrire à  
cette liste? →

À partir d'un ordinateur ou d'un portable et seulement à l'aide de certaines applications sur les mobiles et tablettes  
1) Allez tout en bas de la page et prenez une ligne vide  
2) Inscrivez vos informations. La liste s'enregistre toute seule.  
Des gentils usagers passent de temps en temps pour s'assurer que la liste reste ordonnée!  
Au plaisir de vous croiser virtuellement!

	A	B	C	D	E	F	G	H
7	Nom	Matière	Niveau	Institution	Ville	Nom d'utilisateur Twitter	courriel	site web personnel
8	Christian Drouin	chimie	collégial	Collège de Maisonneuve	Montréal	@christiandrouin	cdrouin@cmaisonneuve.qc.ca	<a href="http://enseigneravecint.w">http://enseigneravecint.w</a>
9	Samuel F. St-Laurent	Chimie	Collégial	Collège Ahuntsic	Montréal	@samuelfstlaurent	samuelfstlaurent@gmail.com	
10	Eveline Clair	Chimie	collégial	Cégep de St-Hyacinthe	St-Hyacinthe	@evelineclair	eclair@cegepsth.qc.ca	à venir
11	Michèle Archambault	Documentation/ + autres à venir	Lycée	Lycée Yourcenar	Erstein (67	@michelearc	michele.archambault@espe.unistr	<a href="http://lewebpedagogique.e">http://lewebpedagogique.e</a>
12	Nicolas OLIVIER	Education musicale	Collège/lycée	Collège Sainte-Geneviève	Toulouse, FR	@nicoguitare	oliviereducationmusicale@gmail.cc	<a href="http://moneducationmusicaleav">moneducationmusicaleav</a>
13	Isabelle Bougault	Education musicale	Collège	Collège J Coeur	Lentilly (69, France)	@EdMusicale1	edmusicale.prof@gmail.com	<a href="http://edmusicale.weeb">http://edmusicale.weeb</a>
14	Logann Vince	Éducation musicale	Collège	Collège Saint-Joseph	Ploudalmézeau (Bretagne), France	@logannvince	Logann.vince@laposte.net	<a href="http://logann-vince.e-mon">http://logann-vince.e-mon</a>
15	Jean-Philippe Perreault	Éthique et culture religieuse	Universitaire - Formation des maîtres	Université Laval	Québec, Québec	@jpperro	jean-philippe.perreault.2@ulaval.ca	
16	Batier Christophe	Formation de formateur	Université	Université Lyon1	Lyon, France	batier	batier@univ-lyon1.fr	<a href="http://claco.univ-lyon1.fr/icap_blog/3_breadcrumbs%5B0%">http://claco.univ-lyon1.fr/icap_blog/3_breadcrumbs%5B0%</a>
17	Karine Riley Eric Tremblay	Franc/math.	6e 5/6e	École Alexander-Wolff	Shannon, QC	@karineriley @TremblEric	Rileykarine@gmail.com equipemonsieureric@gmail.com	<a href="http://www.monsieureric">www.monsieureric</a>
18	Caroline Héту	français	secondaire	Lower Canada College	Notre-Dame-de-Grâce	@carolinehetu	chetu@lcc.ca	<a href="http://t.co/AM1Nv6">http://t.co/AM1Nv6</a>
19	Jean Doré	Français	Secondaire	A.-N.-Morin	Sainte-Adèle	@JeanDore	dorej@cslaurentides.qc.ca	<a href="http://www.jeandore.wordpress">www.jeandore.wordpress</a>
20	Soulié Marie	Français	collège	collège Argote	Orthez France	@marie34	marie34@orange.fr	<a href="http://tablettes-coursdefrancais.eklabl">http://tablettes-coursdefrancais.eklabl</a>

# *Des questions ?*

- Comment vérifier si les étudiants se préparent comme demandé ?
- Que faire avec les étudiants récalcitrants ? Moins bien outillés en technologie ?
- Quelle est la structure générale d'un cours en format inversé ?
- Comment utiliser la philosophie de classe inversée dans ses cours ?
- Pour créer une vidéo, quels outils sont disponibles ?
- Doit-on absolument tout créer soi-même ?
- Une fois les vidéos créées, comment les rendre disponibles ?
- Comment vérifier/s'assurer que les étudiants regardent les vidéos ?
- Comment faire pour convaincre les étudiants d'embarquer dans ce style d'apprentissage ?
- Comment aider les étudiants à devenir plus autonomes ?
- LA question : comment occuper le temps de classe libéré ?

# MrProfdechimie

*Un prof de chimie, partout, pour vous !!*

[Accueil](#) [Leçons de vie](#) [Chimie générale](#) [Chimie des solutions](#) [Chimie organique](#) [L'ARC](#)  
[La Classe Inversée](#) [Les Conseils des Anciens Étudiants](#) [Logiciels, Applications et Ressources](#) [Liens utiles](#)  
[Contact](#)

## Accueil

Bonjour,

Je m'appelle Christian Drouin et je suis professeur au département de chimie du Collège de Maisonneuve.

### Mon horaire pour l'hiver 2013

Christian Drouin

Hiver 2013

Horaire et disponibilité

Période	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h12 à 10h00		1015 9h15 T-53178 Laboratoire	1015 9h15 T-53142 Laboratoire		
10h12 à 11h00	D	D	D	D	
11h12 à 12h00	D*	D*	D*	ASC	
12h12 à 13h00	1015 9h15 A-5003	Mécanique 9h	1015 9h15 T-53432	ASC	D
13h12 à 14h00	D*	D*			D
14h12 à 15h00	D*		D*		1015 9h15 A-5560
15h12 à 16h00	1015 9h15 E-2032		D*		
16h12 à 17h00			1015 9h15 B-5542 Laboratoire		
17h12 à 18h00					

D = Disponibilité à mon bureau  
D\* = Disponibilité si je suis au bureau ou sur rendez-vous



Christian Drouin  
Collège de Maisonneuve

[cdrouin@cmaisonneuve.qc.ca](mailto:cdrouin@cmaisonneuve.qc.ca)

[mrprofdechimie@hotmail.com](mailto:mrprofdechimie@hotmail.com)

Twitter : [@christiandrouin](https://twitter.com/christiandrouin)

[mrprofdechimie.com/presentations/](http://mrprofdechimie.com/presentations/)