

# LA CLASSE INVERSÉE

## Partage de pratiques

**Diane Leduc**

Professeure, Département de didactique  
UQAM

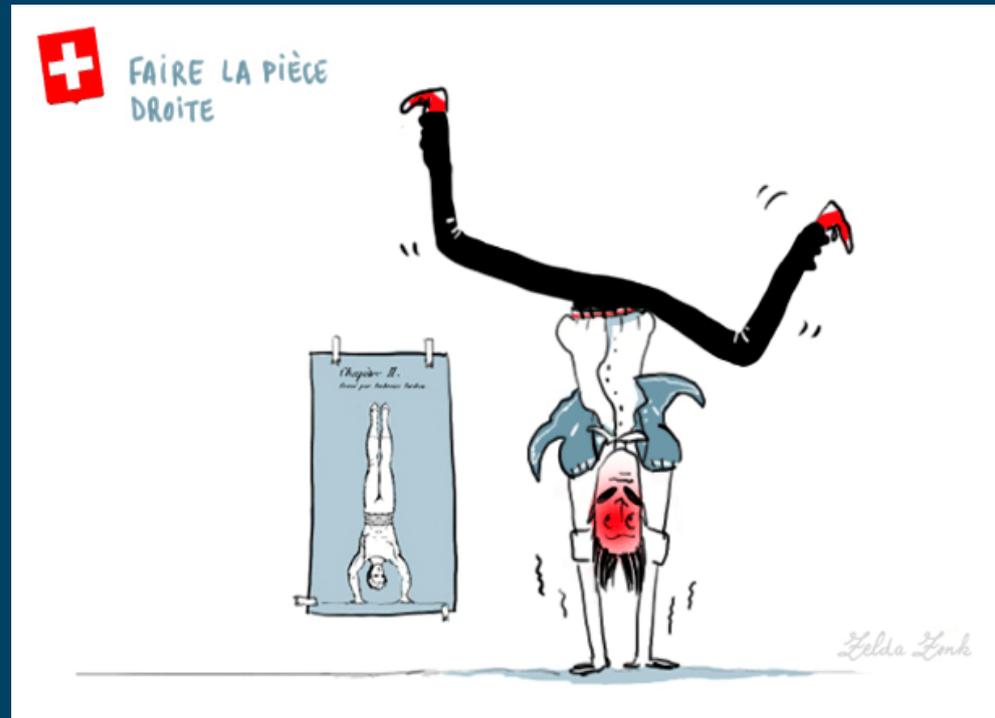
**Christian Hoffmann**

Enseignant-chercheur en physique et conseiller pédagogique  
Université de Grenoble



# AUJOURD'HUI

AUJOURD'HUI



1. Rapide tour de table
2. Qu'est-ce que la classe inversée ?
3. Ce que dit la recherche
4. Accompagnement vers la classe inversée
5. Avantages, inconvénients et précautions
6. Discussion

# RAPIDE TOUR DE TABLE

## RAPIDE TOUR DE TABLE

- Qui êtes-vous ?
- Quelle est votre discipline ?
- Que savez-vous de la classe inversée ?



# QU'EST-CE QUE LA CLASSE INVERSÉE

## QU'EST-CE QUE LA CLASSE INVERSÉE

# DÉFINITION

## DEFINITION

« une approche pédagogique consistant à inverser et à adapter les activités d'apprentissage traditionnellement proposées aux étudiantes et étudiants en utilisant en alternance la formation à distance et la formation en classe pour prendre avantage des forces de chacune ».

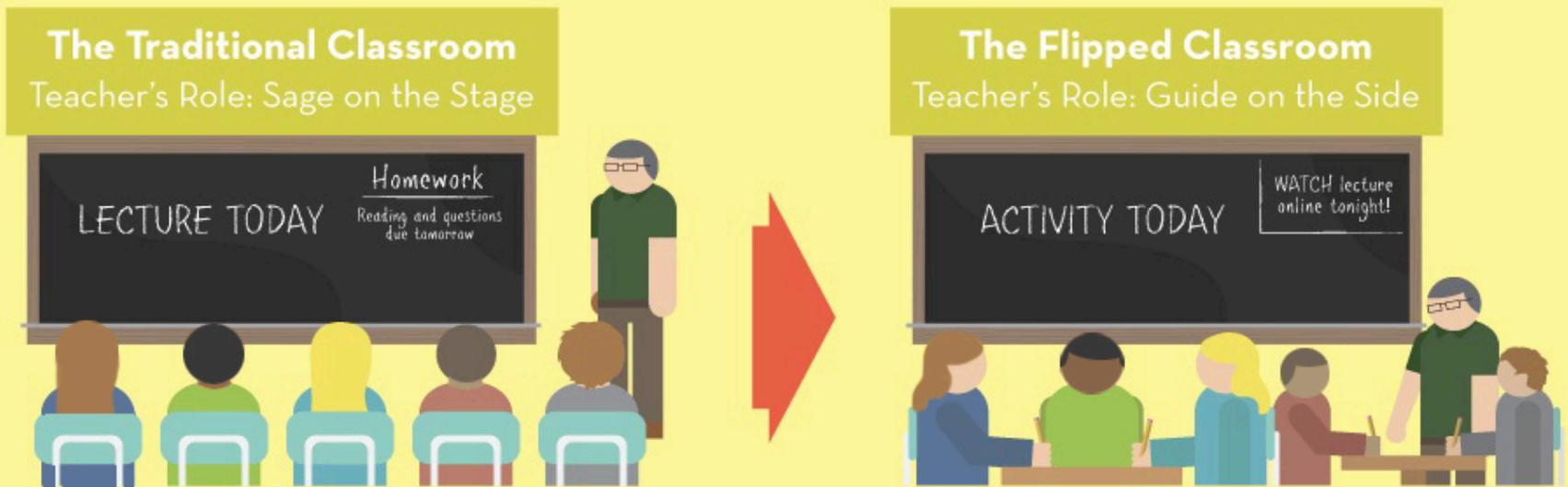
Source :

<http://www.usherbrooke.ca/ssf/veille/bulletins/2011-2012/novembre-2011/le-ssf-veille/faire-la-classe-mais-a-lenvers-la-flipped-classroom>

# QU'EST-CE QUE LA CLASSE INVERSÉE ?

## QU'EST-CE QUE LA CLASSE INVERSÉE ?

### THE INVERSION



Source : <http://www.knewton.com/flipped-classroom>

# HISTORIQUE

## HISTORIQUE

- **DÉCOUVERTE D'UN LOGICIEL pour ENREGISTRER Power point**  
Jonathan Bergman et Aaron Sams (2007)
- **DIFFUSION DES COURS ENREGISTRÉS** sur le Web  
pour les élèves absents aux cours
- **EXPANSION DES COURS** sur Internet
- **INFORMATIONS** auprès d'autres enseignants des États-Unis
- **UTILISATION des VIDÉOS EN LIGNE POUR ENSEIGNER**  
à l'extérieur de la classe (FAD)

Source: <http://www.knewton.com/flipped-classroom/>

# PILIERS DE LA CLASSE INVERSÉE (FLIP) (ЕГІВ)

- **F**lexible environment
- **L**earning culture
- **I**ntentional content
- **P**rofessional educator

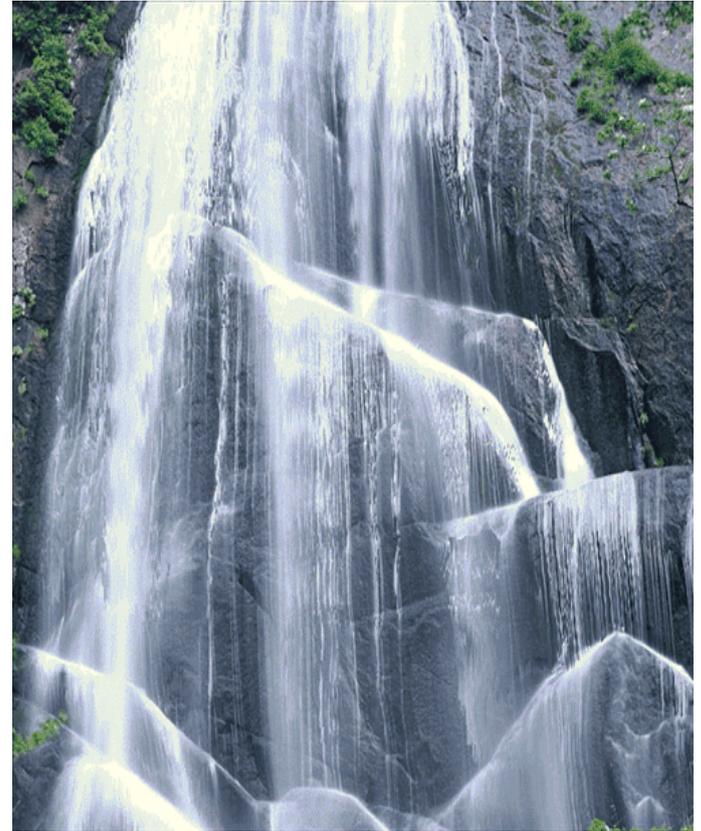
Sources :

[Hamdan, N., McKnight, P. E., McKnight, K., & Artstrom, K. M. \(2013\). A Review of Flipped Learning. Flipped Learning Network.](#)

[http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/LitReview\\_Flip pedLearning.pdf](http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/LitReview_Flip pedLearning.pdf)

# ENVIRONNEMENT FLEXIBLE (I)

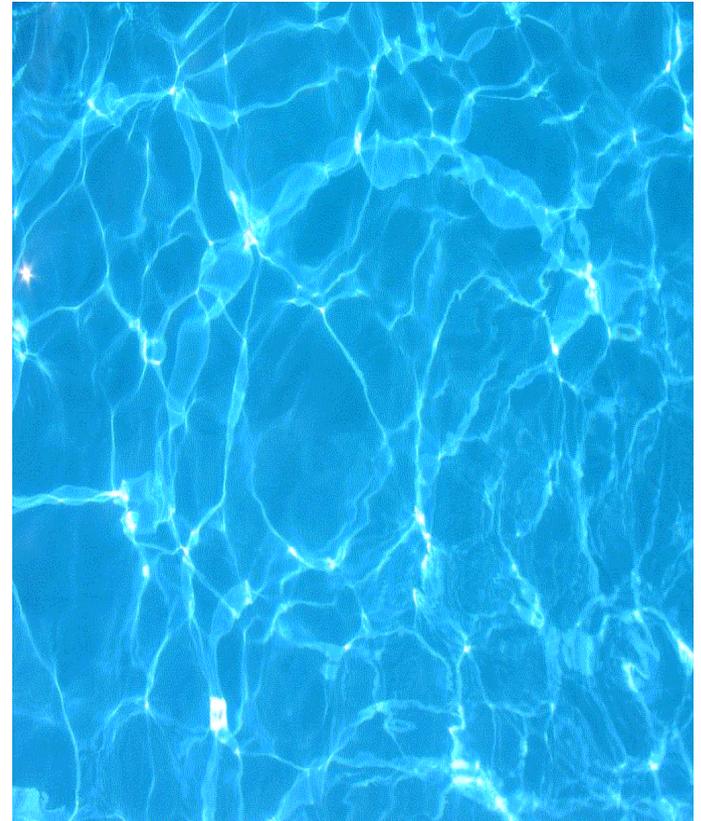
- Permet une flexibilité pour configurer la classe
- Favorise l'utilisation de modalités d'évaluation formatives fréquentes et variées



# CULTURE D'APPRENTISSAGE (L)

СОГЛОКЕ Д.АЪЪКЕНИ122АГЕ (Г)

- Pédagogie centrée sur l'étudiant mise de l'avant



# CONTENUS CHOISIS (I)

- Avant la leçon
  - Vidéos produites par le prof
  - Vidéos
  - Captures d'écran
  - Captures vidéos
- Durant la leçon
  - Apprentissage actif
  - Enseignement par les pairs
  - Problèmes, cas, exercices
  - Collaboration



# FORMATEURS PROFESSIONNELS (P)

FORMATEURS PROFESSIONNELS (P)

- Vidéos ne remplacent pas les professeurs (mythe)
- Exigences :
  - Identifier problèmes individuels
  - donner rétroaction constante
  - réfléchir à sa pratique





# CE QUE DIT LA RECHERCHE

## CE QUE DIT LA RECHERCHE

# EXEMPLE D'UNE EXPÉRIENCE

## CONTEXTE

Clintondale High School (Detroit)

## MÉTHODOLOGIE

- Enseignants : 3 vidéos / semaine
- Étudiants : regardent les vidéos d'une durée de 5-7 minutes
- Temps de classe pour des laboratoires ou des activités interactives pour illustrer des concepts

## EN CLASSE

- Rétroactions rapides
- Étudiants moins frustrés (travaux faits en classe)
- Enseignants expliquent de nouveau ou différemment
- Plus de temps pour aider les étudiants

# RÉSULTATS

## KE20ΓIΛI2

AVANT L'INVERSION

+50%

Des nouveaux  
échouent en  
anglais

44%

Des nouveaux  
échouent en maths

736

Problèmes de gestion de classe dans un  
semestre

APRÈS L'INVERSION

19%

Des nouveaux  
échouent en anglais

13%

Des nouveaux  
échouent en maths

249

Problèmes de  
gestion de classe  
dans un semestre

# AUTRES RECHERCHES

## GÉNIE NUMÉRIQUE

compréhension + habiletés en design



(Warter-Perez et Dong, 2012)

## GÉNIE ÉLECTRIQUE

progression apprentissage + entraide  
+ meilleurs résultats + moral



(Papadoulos et Roman, 2010)

## INTRODUCTION STATISTIQUES

préparation aux tâches à effectuer



(Strayer, 2012)

## COURS VARIÉS

notes de 5% entre des cohortes de 2  
années différentes



(Mumper, 2013)

# CRITIQUES

- **INJUSTICES** liées au manque d'accessibilité à Internet
- enseignement **NON TRADITIONNEL** déroutant
- **BEAUCOUP** visionnement pour chaque cours
- enseignement hors classe
- **UNIFORME**
- produit par des **VENDEURS** de formation

(Hertz, 2012 ; Acedo, 2013 ; Roy, 2014)

(Mangan, 2013)

Stager, 2013 ; SSF / Dubé, 2013



# ACCOMPAGNER VERS LA CLASSE INVERSÉE

ACCOMPAGNER VERS LA CLASSE INVERSÉE



# AVANTAGES, INCONVÉNIENTS, PRÉCAUTIONS

# AVANTAGES

- Orientée sur l'apprentissage
- Favorise une responsabilisation des étudiants
- Favorise la collaboration, l'interaction en classe et le suivi personnalisé
- Favorise la motivation dans certains cas
- Permet liberté pour écouter le contenu théorique
- Maximise le temps en classe

# INCONVÉNIENTS

- Peu d'interactions directes avec le professeur
- Se laisser séduire par la nouveauté
- Modifie le rôle du professeur
- Problèmes techniques
- Gérer les équipes

# PRÉCAUTIONS

- Prévoir consignes pour visionner
- Utiliser judicieusement
- Porter un regard critique
- Vérifier souvent les outils technologiques
- Prévoir temps et énergie
- Insérer dans une variété de stratégies d'enseignement

# DISCUSSION

# DISCUSSION



MERCI !

# PRINCIPALES RÉFÉRENCES

## FLIPPED LEARNING NETWORK

- <http://flippedlearning.org/site/default.aspx?PageID=1>

## FAIRE LA CLASSE MAIS À L'ENVERS : LA FLIPPED CLASSROOM

- <http://www.usherbrooke.ca/ssf/veille/bulletins/2011-2012/novembre-2011/le-ssf-veille/faire-la-classe-mais-a-lenvers-la-flipped-classroom>

## DE RETOUR EN CLASSE... INVERSÉE : ENTHOUSIASME, SCEPTICISME ET RECHERCHES

- <http://www.usherbrooke.ca/ssf/veille/bulletins/2013-2014/octobre-2013/le-ssf-veille/de-retour-en-classe-inversee-enthousiasme-scepticisme-et-recherches>

## LA CLASSE INVERSÉE : UNE PÉDAGOGIE RENVERSANTE?

- [http://pedagogie.uquebec.ca/portail/system/files/documents/membres/letableau-v3-n1\\_2014b\\_0.pdf](http://pedagogie.uquebec.ca/portail/system/files/documents/membres/letableau-v3-n1_2014b_0.pdf)
- Endrezzi, L. (2012). *Les technologies numériques dans l'enseignement supérieur, entre défis et opportunités*. Dossier d'actualité veille et analyses, 78. Institut français de l'éducation, 1-30.
- <http://www.classeinversee.com>