Osez la CL-INV en GEII

S. Pioch~~~pioch@univ-tln.fr

43e Colloque GEII

02 juin 2016, Nancy, France

Sommaire

- Similitude avec la physique
- Bref rappel de la CL-INV
- Application en TD
- Ressenti personnel / étudiants

Similitude avec la physique

INVerser (ou retourner) des *ondes* date depuis + 25 ans !

Quelles types d'ondes ?

acoustique, sismique, électromagnétique.

L'inventeur ?

Réponse : **Mathias Fink**

Applications multiples :

- médecine → super échographe, destruction calculs réneaux / tumeurs cérébrales…
- géosciences → épicentre d'un séisme (Sumutra)
- télécommunications → téléphonie cellulaire en milieu urbain
- domaine grand public → rendre interactive toute surface solide

Aujourd'hui → CLasse-INVersée

Bref rappel de la CL-INV (1/2)

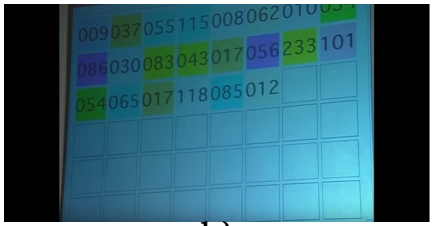
Objectif recherché : rendre « plus » actif l'apprenant

+ de 20 ans que cela existe au États-Unis

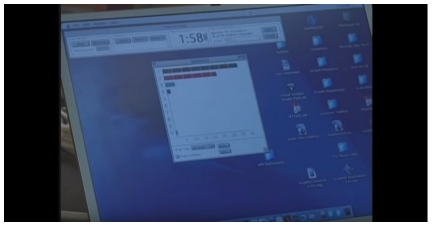
Éric Mazur

un exemple de cours

a)



b)

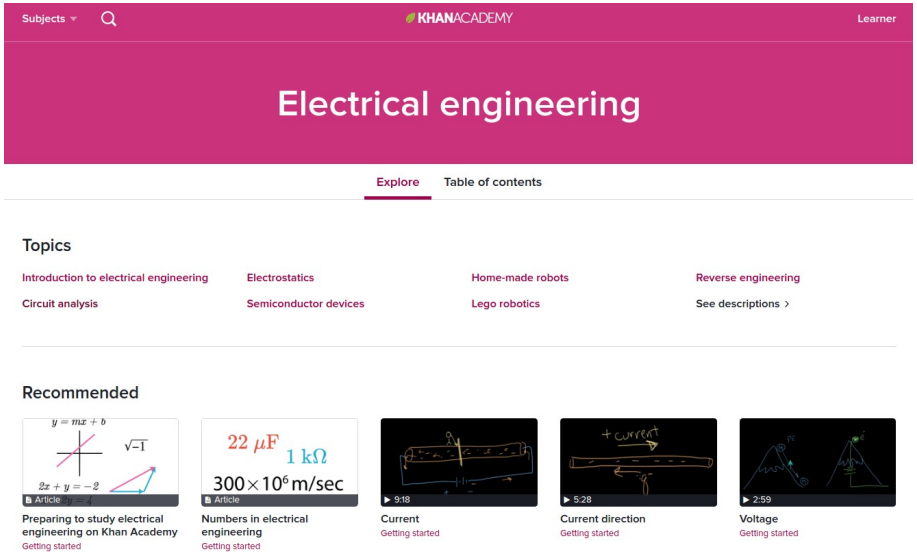


c)

d)

Salman Khan

fondateur de la Khan Academy (https://www.khanacademy.org/)



Bref rappel de la CL-INV (2/2)

Procédure classique de la CL-INV :

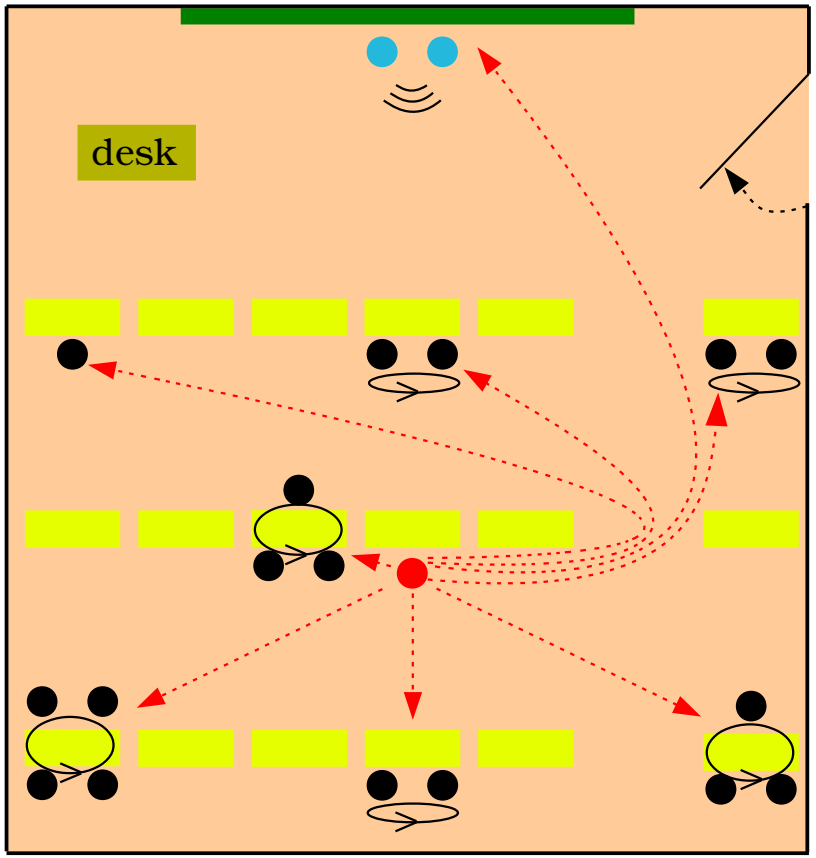
1. Dépôt de ressources (polycop., capsule vidéo, etc.) par l'enseignant sur un site web ou sur une plateforme.
2. Lecture et/ou écoute de la ressource par l'apprenant à son *domicile*.
3. Notions traitées en classe individuellement et/ou en groupe au travers d'exercices.

Application en TD (1/2)

CL-INV du **S2 au S4** $\forall$ **formation**

1 groupe TD
- monôme
- binôme
- trinôme
- quadrinôme

tableau
table
étudiant
enseignant



Expliquer les règles :

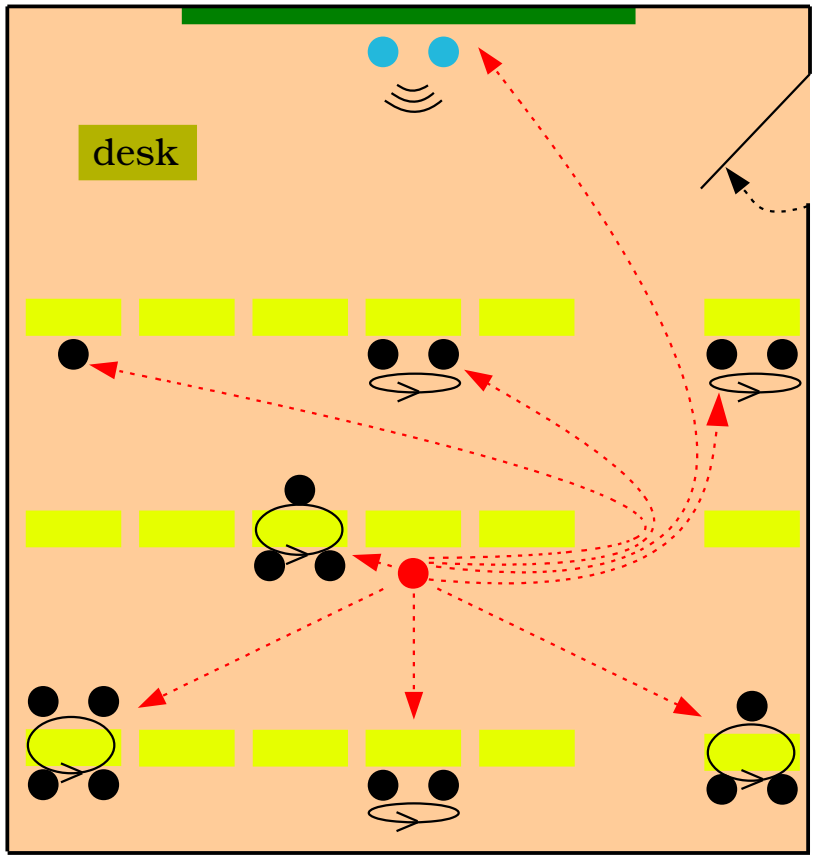
- bénéfice de cette répartition → travail d'équipe, entraide ;
- rôle de l'enseignant → pose la problématique, ~~corrige~~ aide ;
- correction faite par les étudiants ! → prise d'initiative et de parole en public ;
- questions posées par les étudiants aux étudiants, ~~prof~~ → interaction entre tous les sous-groupes.

Application en TD (2/2)

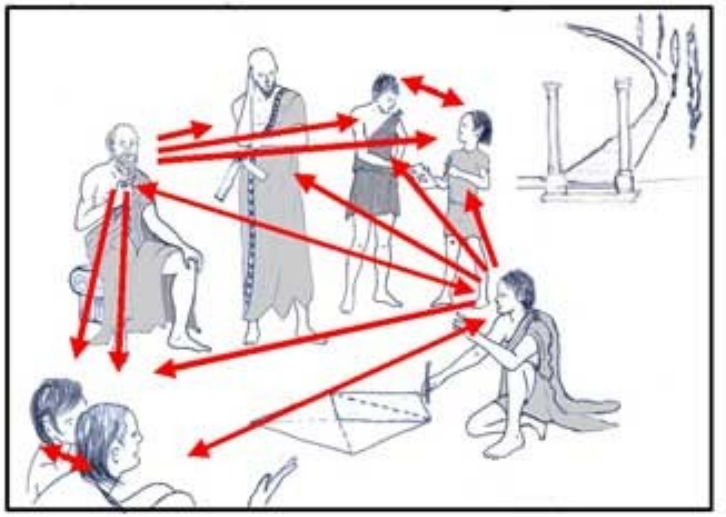
CL-INV du **S2 au S4** $\forall$ **formation**

1 groupe TD
- monôme
- binôme
- trinôme
- quadrinôme

tableau
table
étudiant
enseignant



La maïeutique



(http://www.pedagogie-active.fr/lecture_suivie/2-50.html)

Ressenti

Personnel

Étudiants

Principe

1re fois → prise de parole délicate
(timidité, peur de se tromper, raillerie)

8,3 % (72 exprimés)

Être plusieurs à pratiquer la CL-INV et dans différentes disciplines

↳ Éviter : pas habitué, méthode atypique, pédagogie qui change de la norme, concept nouveau, etc.