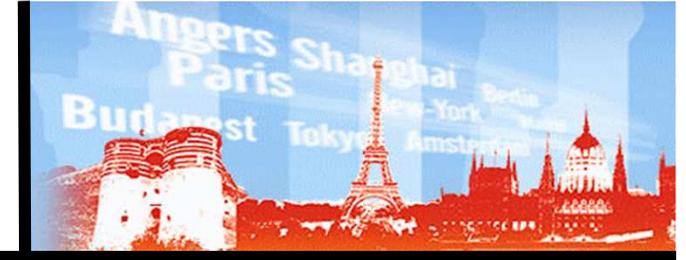


Enseigner dans une salle de classe intelligente

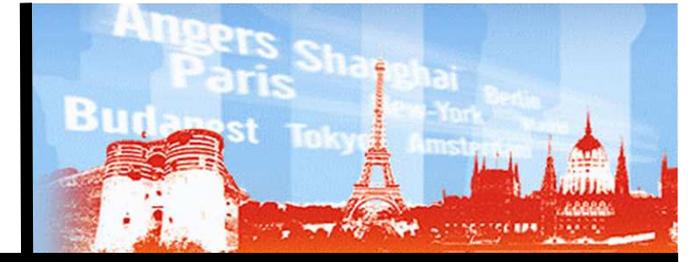
**Stéphane Justeau
IPSE**

27 juin 2013



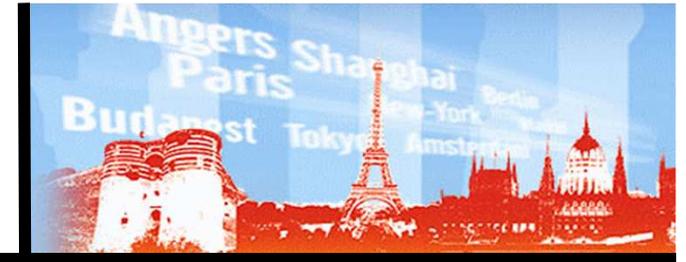
A la fin de cette séance, vous devriez être en mesure :

- D'identifier les limites d'une salle de classe agencée linéairement
- De développer une stratégie d'enseignement dans une salle de classe intelligente
- De connaître les principaux outils technologiques présents dans une salle de classe intelligente.



- 1- Discussion des « idées reçues » de Svinicki
- 2- Environnement physique et apprentissage
- 3- A retenir

1- Discussion des « idées reçues » de Svinicki



Idée reçue 1 :

La matière que j'enseigne est assez intéressante pour capter l'attention de mes étudiants

Discussion

Idée reçue 2 :

Les étudiants sont capables d'enregistrer et d'intégrer un flot continu d'informations pendant plus de 50 minutes

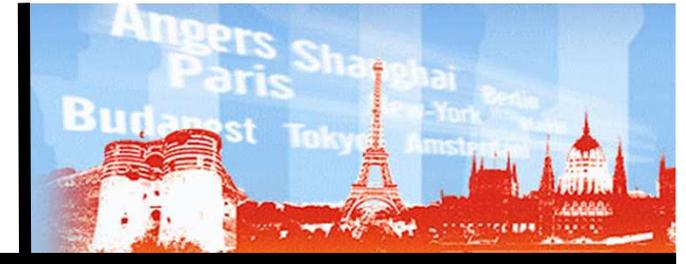
Discussion

Idée reçue 3 :

Les étudiants apprennent en écoutant

Discussion

1- Discussion des « idées reçues » de Svinicki



Idée reçue 4 :

Les étudiants sont capables de diriger seuls leur propre compréhension

Discussion

Idée reçue 5 :

Les étudiants sont assez sûrs d'eux-mêmes pour dire lorsqu'ils ne comprennent pas

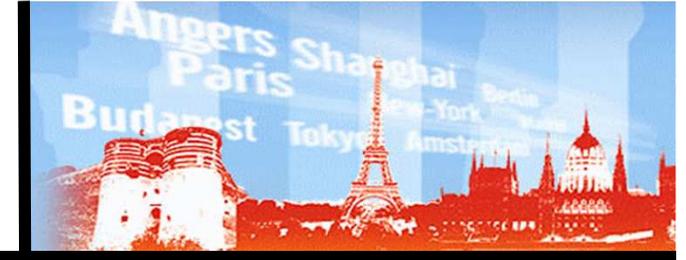
Discussion

Idée reçue 6 :

Les étudiants peuvent traduire ce qu'ils entendent en action

Discussion

1- Discussion des « idées reçues » de Svinicki



Pour résumer, nous pourrions retenir les dimensions suivantes:

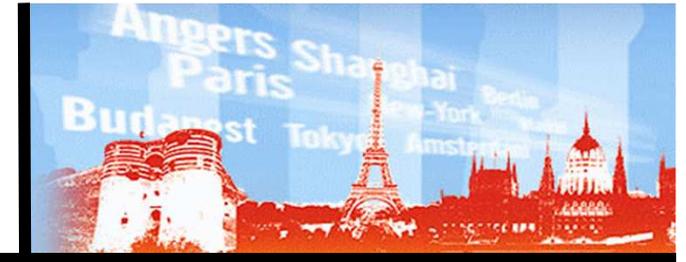
Le niveau d'engagement des étudiants n'est pas toujours des plus élevés:

L'enseignant devrait développer une pédagogie suffisamment active pour la développer.

L'attention des étudiants n'est pas infinie :

L'enseignant devrait alterner différents registres pédagogiques dans une même séance pour capter et maintenir cette attention.

1- Discussion des « idées reçues » de Svinicki



Pour résumer, nous pourrions retenir les dimensions suivantes:

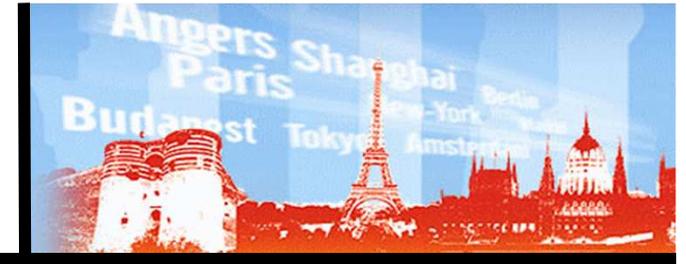
L'écoute est nécessaire mais pas suffisante :

L'organisation de l'enseignement devrait permettre aux étudiants d'échanger, de questionner, d'expérimenter, de faire et de défaire.

Les étudiants admettent difficilement leurs incompréhensions :

L'enseignant devrait tout mettre en œuvre pour faciliter le dialogue et l'expression du plus grand nombre en cas de doute.

1- Discussion des « idées reçues » de Svinicki

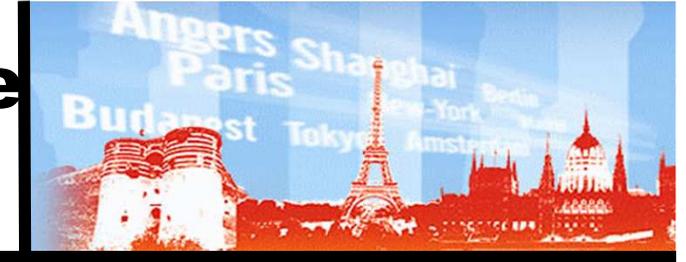


Il en ressort que :

L'enseignant ne peut pas se cantonner à son rôle de conférencier

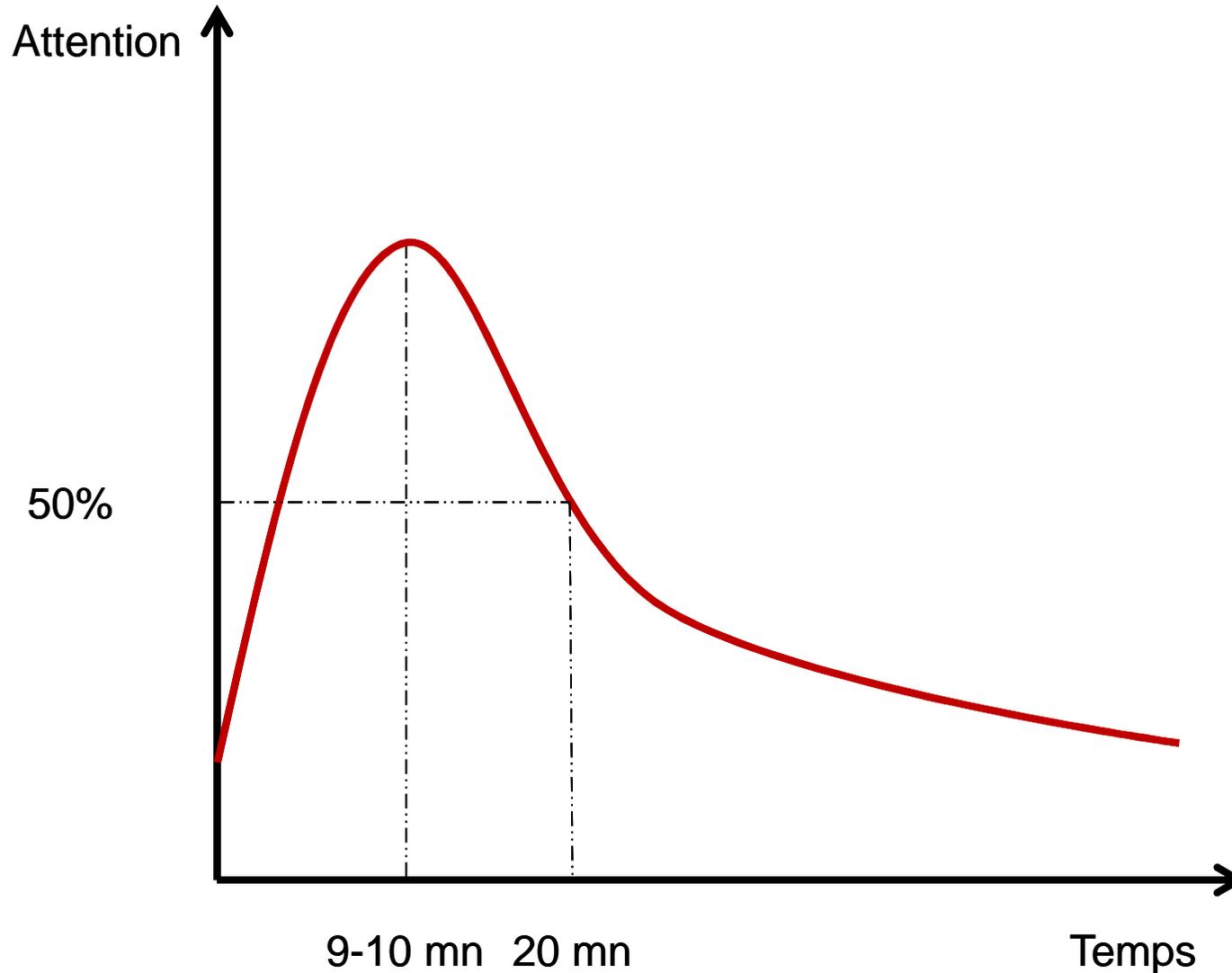
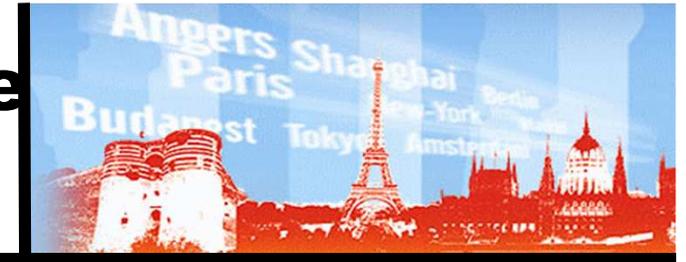
Il apparait important de s'interroger sur l'environnement de l'apprentissage. S'intéresser certes aux interactions avec l'enseignant, mais aussi à l'environnement physique.

2- Environnement physique et apprentissage

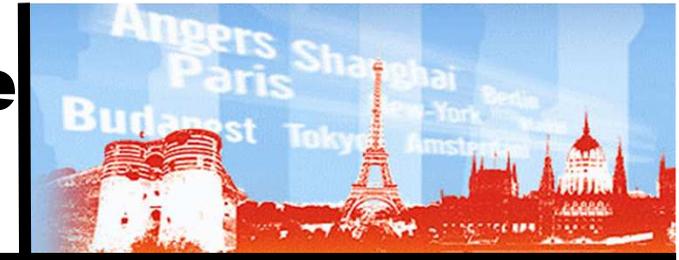


- a- Que se passe-t-il dans une salle de classe agencée linéairement ?
- b- Et dans une salle de classe intelligente ?
- c- Quelques recommandations

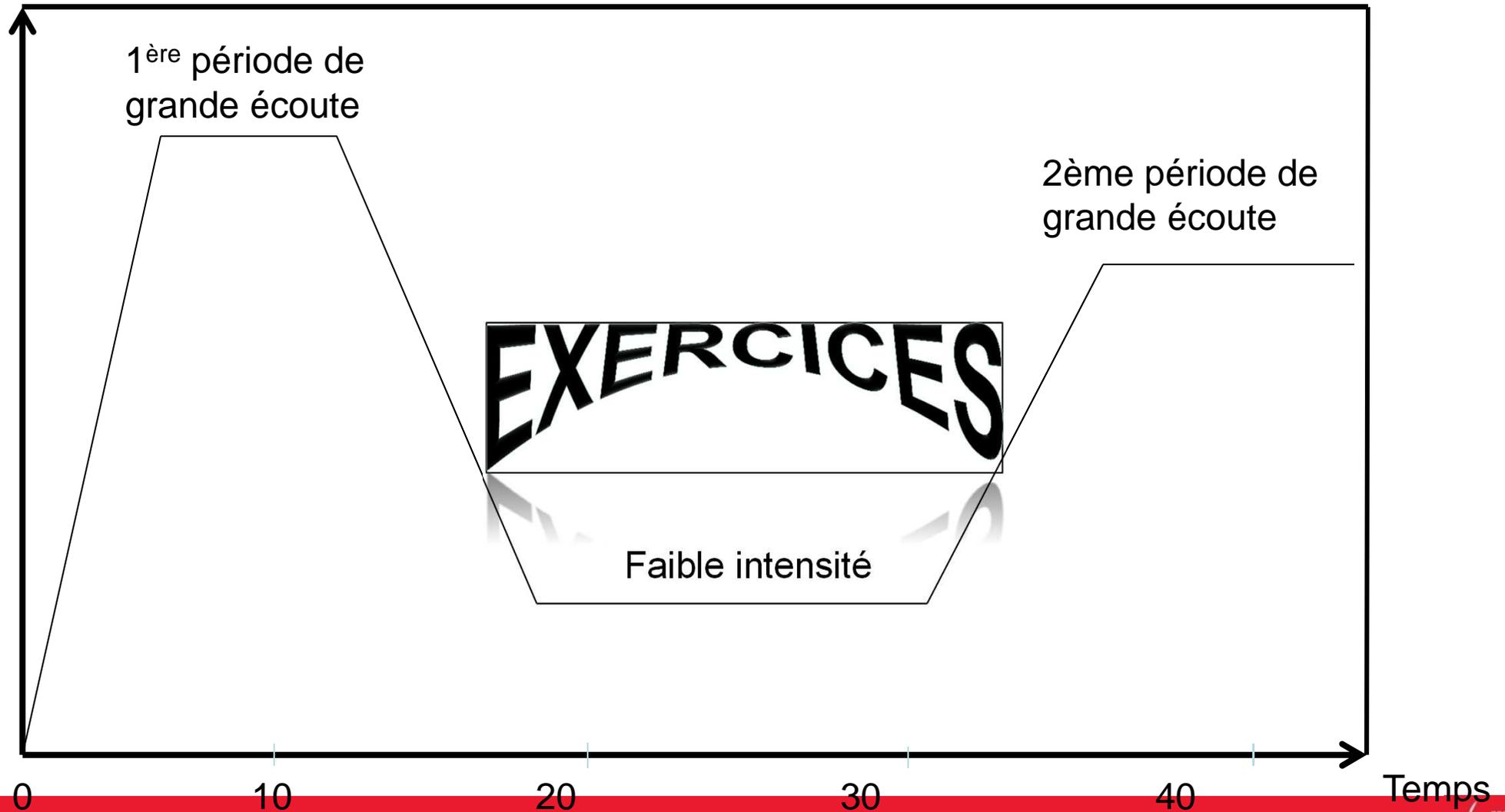
2- Environnement physique et apprentissage



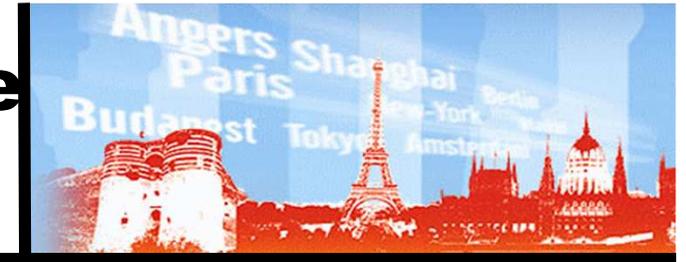
2- Environnement physique et apprentissage



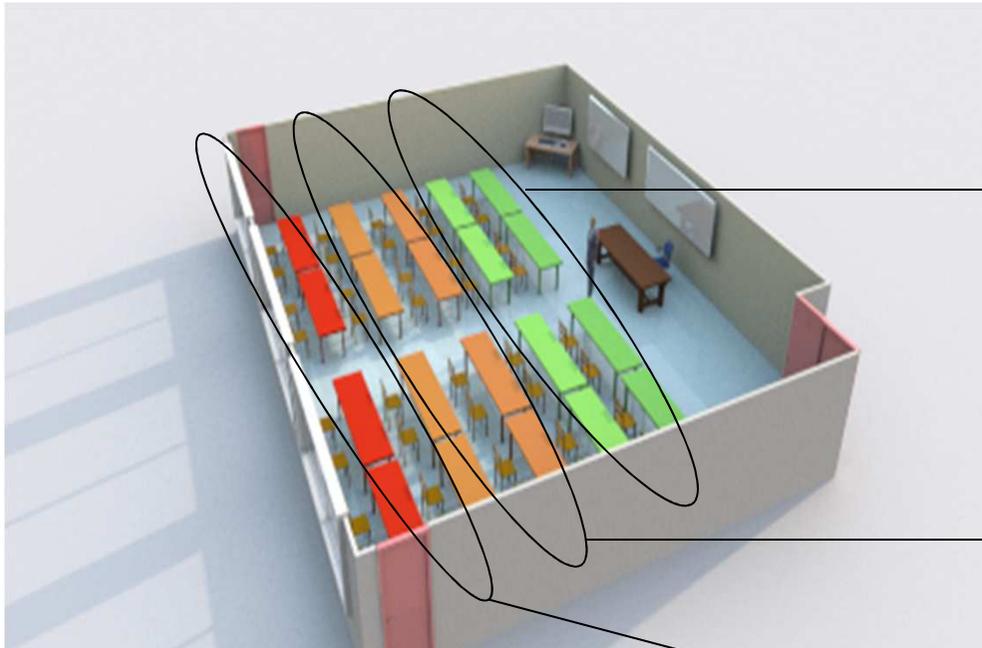
Rétention



2- Environnement physique et apprentissage



a- Que se passe-t-il dans une salle de classe agencée linéairement ?

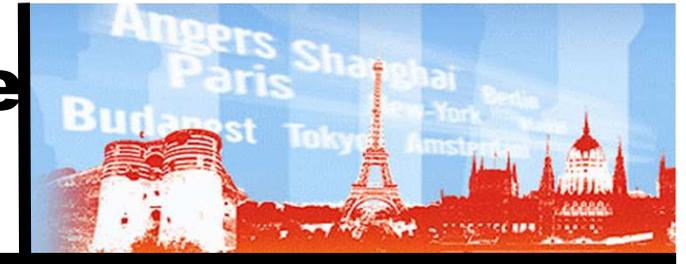


Volonté de
participer
activement

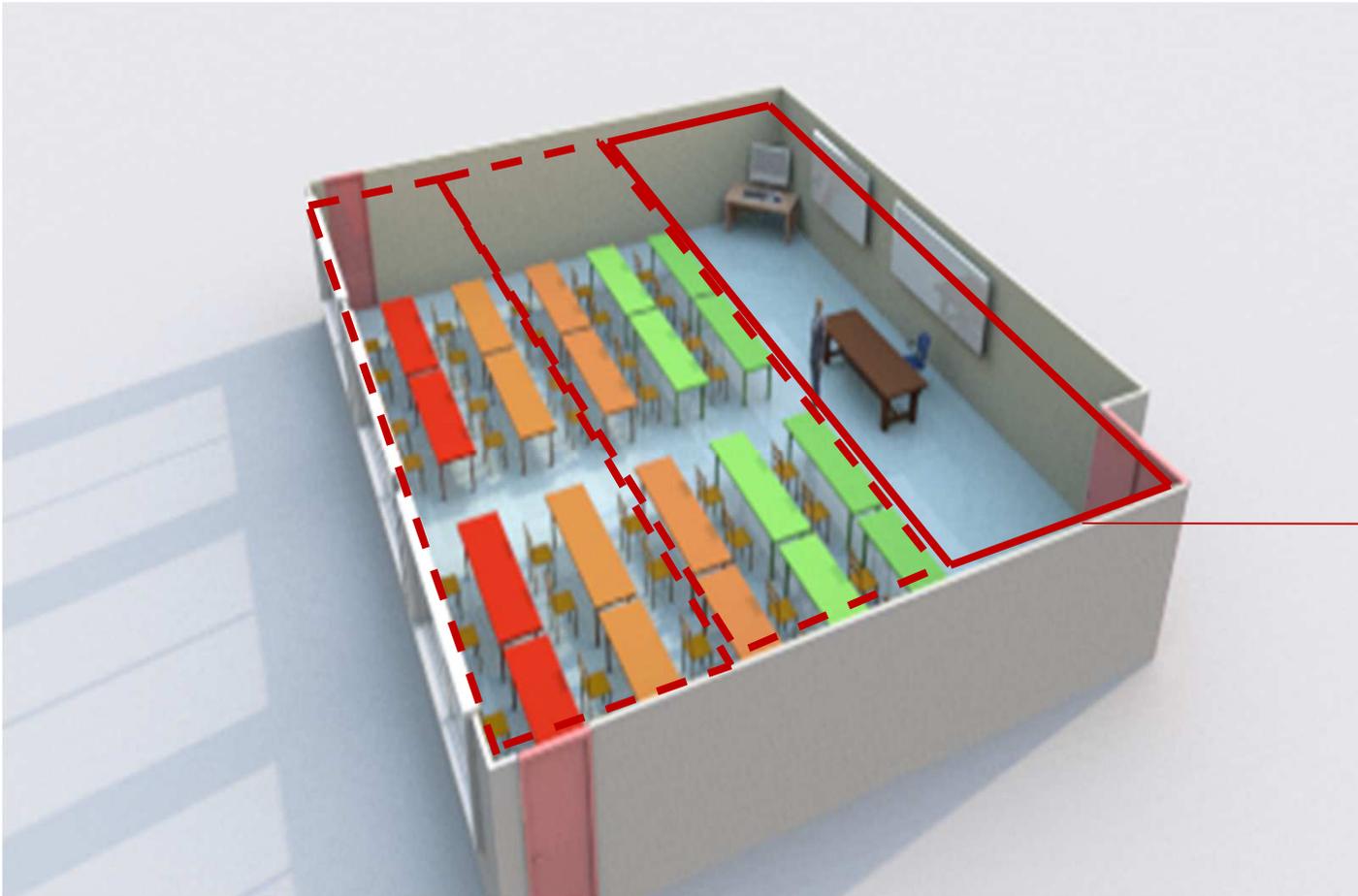
Neutralité
communicationnelle

Volonté de s'isoler du
processus
d'apprentissage

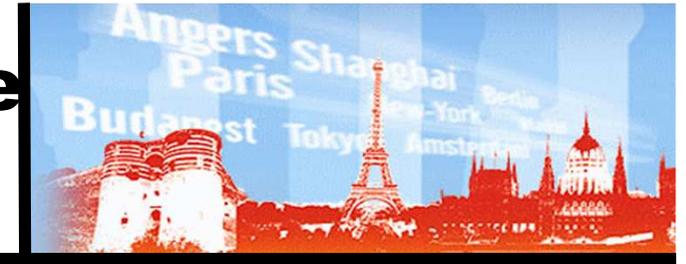
2- Environnement physique et apprentissage



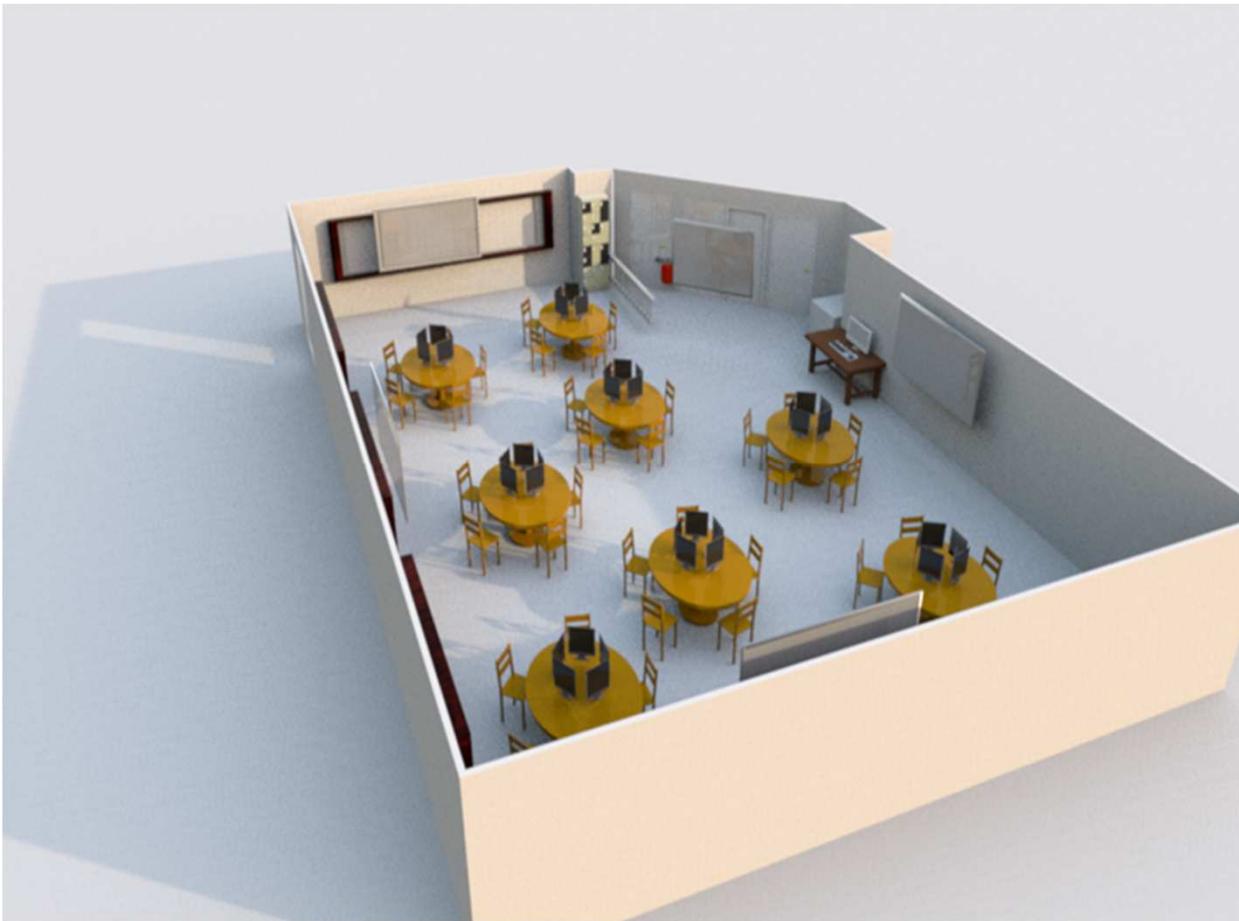
a- Que se passe-t-il dans une salle de classe agencée linéairement ?



**Zone de confort
1/3 de l'espace**

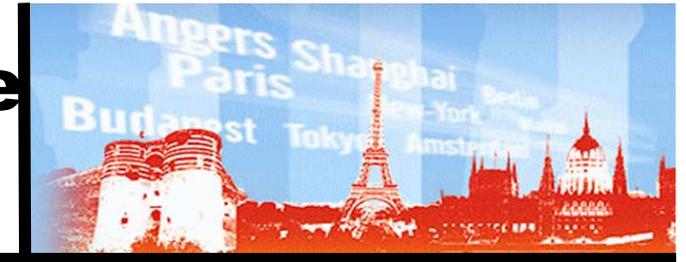


b- Et dans une salle de classe intelligente ?

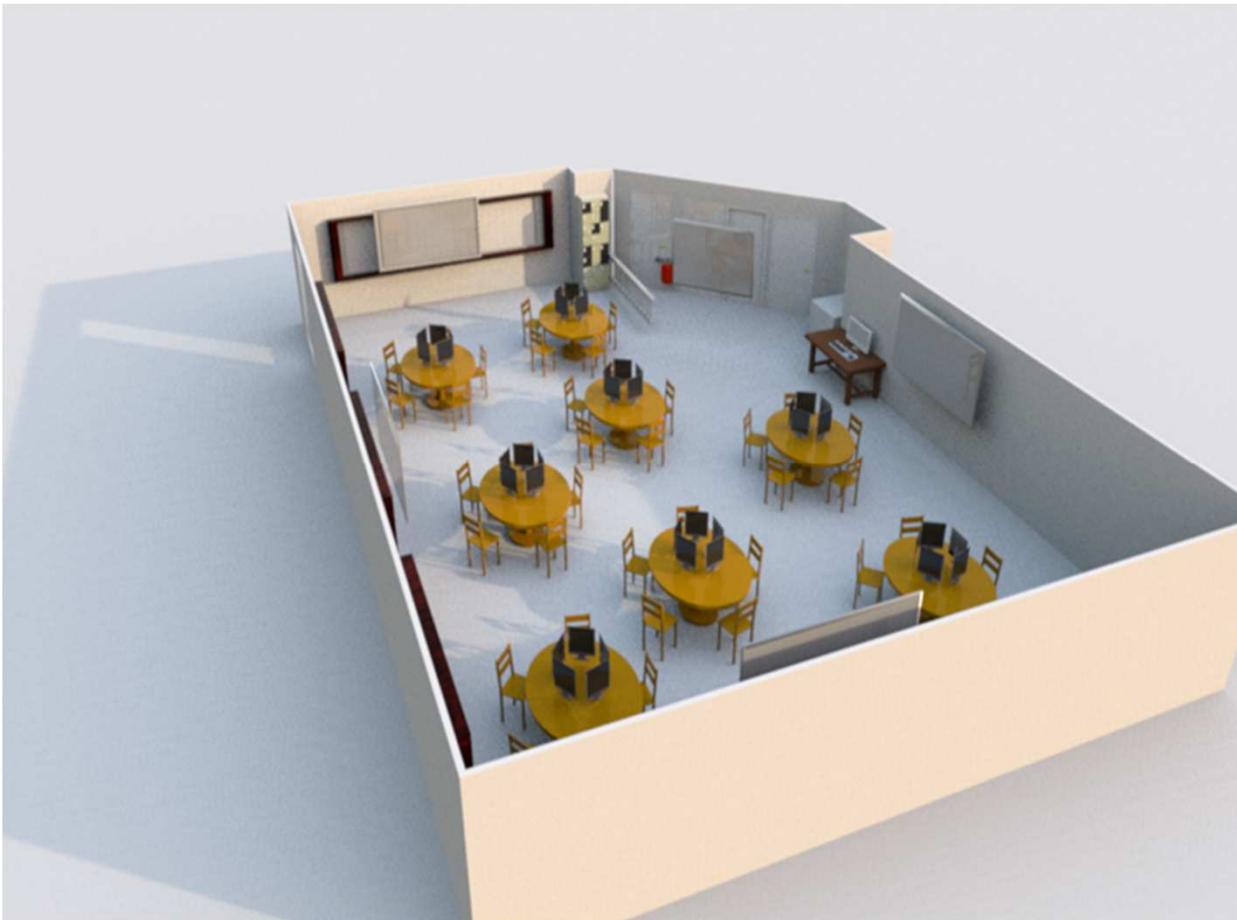


Quelles sont les
différences avec
une salle
« linéaire » ?

2- Environnement physique et apprentissage

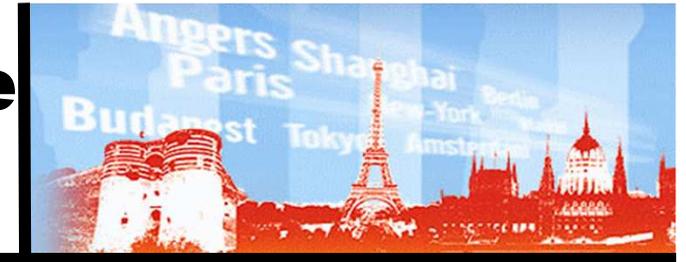


b- Et dans une salle de classe intelligente ?

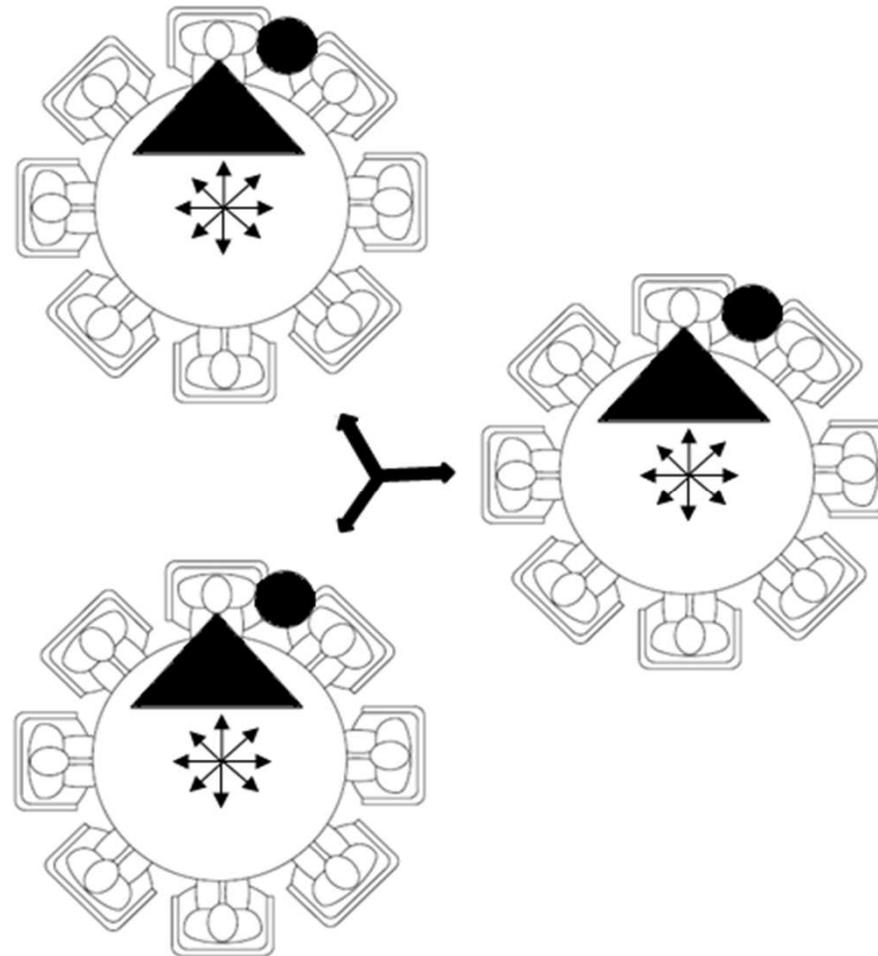


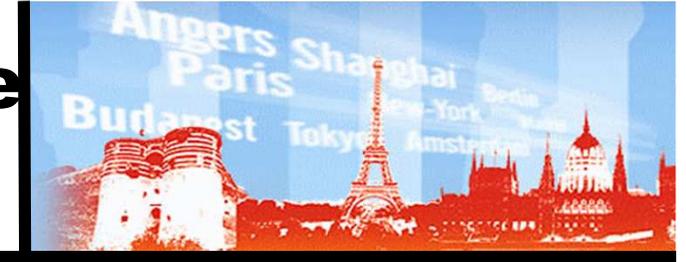
- Zone de confort non limitée
- Pas de « bon emplacement » pour les étudiants
- Possibilité de mettre en place des activités de groupe
- Possibilité de faire travailler les étudiants sur les ordinateurs
- Possibilité pour l'enseignant de s'immerger

2- Environnement physique et apprentissage



Interactions intra-ilots et inter-ilots adapté de Scott-Weber (2004)





b- Et dans une salle de classe intelligente ?

Équipement technologique :

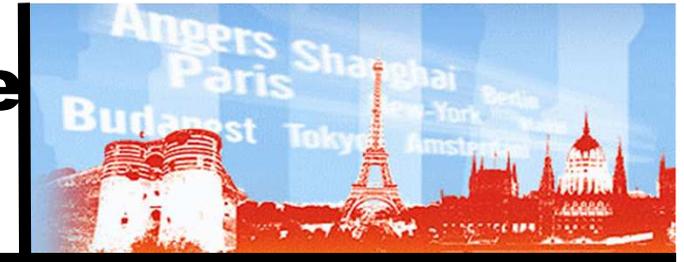
- Des vidéoprojecteurs
- Des écrans périphériques
- Des ordinateurs
- Un logiciel de partage d'écrans : Faronics Insight
- Un tableau interactif

Contrôle des
activités

Administration
de Quizz

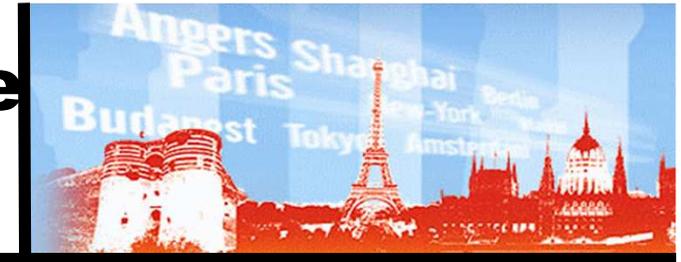
Mutualisation du
travail

2- Environnement physique et apprentissage



c- Quelques recommandations (McGill):

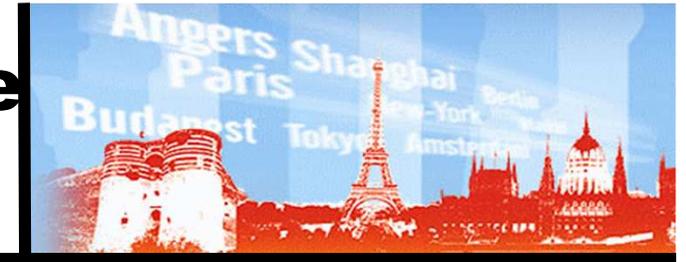
Principe	A considérer en classe	A considérer hors de la classe
1. Un apprentissage actif et collaboratif	<p>Des meubles pouvant se déplacer et faciliter la collaboration</p> <p>Des surfaces de travail permettant l'usage simultané d'un ordinateur portable et autres documents</p> <p>Un espace favorisant le partage d'informations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une acoustique permettant l'interaction et la collaboration - Des espaces collaboratifs (par exemple, des murs inscriptibles) - Des technologies collaboratives (par exemple, des logiciels de partage d'écran pour encourager l'apprentissage auto-dirigé des étudiants) - Un accès flexible aux ressources informatiques (par exemple, des ordinateurs portatifs, une salle informatique, l'accès à internet) 	<p>Des espaces favorisant le travail informel en binôme ou en groupe</p> <p>Des espaces flexibles d'apprentissage</p>



c- Quelques recommandations (McGill):

Principe	A considérer en classe	A considérer hors de la classe
2. Une interaction entre l'enseignant et les étudiants	<p>Réduire les barrières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un pupitre de taille réduite pour réduire la séparation et la relation de pouvoir - L'enseignant ne demeure pas « ancré » au devant de la salle - L'enseignant et les étudiants peuvent se mouvoir aisément <p>Promouvoir la communication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un partage d'écran pour favoriser la responsabilité partagée en matière d'apprentissage - Une amélioration de l'acoustique pour que l'enseignant puisse entendre tous les étudiants et que les étudiants puissent s'entendre les uns les autres 	<p>Fournir des espaces favorisant les interactions informelles</p>

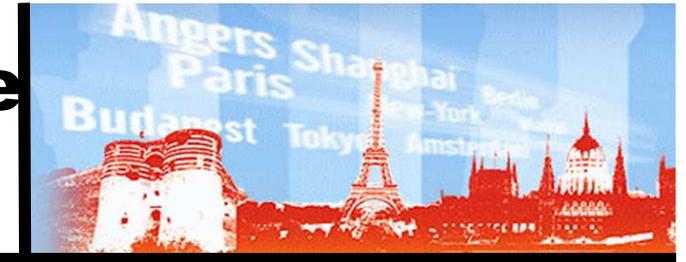
2- Environnement physique et apprentissage



c- Quelques recommandations (McGill):

Principe	A considérer en classe	A considérer hors de la classe
3. Des expériences éducatives enrichies	<p>L'utilisation de technologies pour améliorer l'expérience d'apprentissage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une caméra à documents - La multiplication des sources, des écrans, des surfaces - Un accès à internet - Des branchements pour les ordinateurs portatifs - Des ordinateurs mis en réseaux - Le partage d'écran - Des murs inscriptibles 	<p>L'installation de stations informatiques informelles</p> <p>Un accès ouvert aux salles informatiques</p>

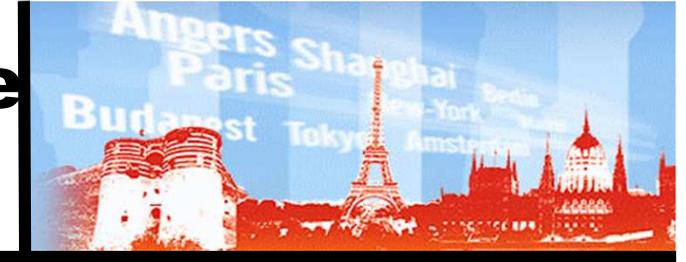
2- Environnement physique et apprentissage



c- Quelques recommandations (McGill):

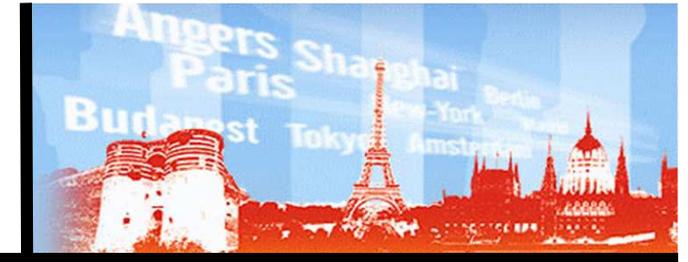
Principe	A considérer en classe
<p>4. Un environnement général qui soutient l'apprentissage</p>	<p>Convivialité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une ventilation efficace - Une température adaptée - Une luminosité naturelle et variable - Des meubles confortables - Des espaces de rangement pour les effets personnels - Un caractère généralement invitant, mettant à l'aise <p>Durabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des espaces conçus en fonction du cycle de vie des bâtiments - Des espaces pouvant s'adapter à de nouveaux usages et ce à faible coût - Des mécanismes de réutilisation et de recyclage - L'utilisation de matériaux, de pratiques de construction et de technologies durables - L'aménagement tenant compte des coûts d'utilisation et d'entretien

2- Environnement physique et apprentissage



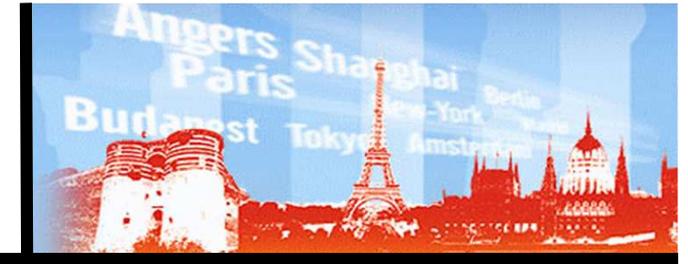
Les études empiriques montrent que :

- La capacité des étudiants à résoudre des problèmes est augmentée
- Leur compréhension des concepts est améliorée
- Leurs attitudes sont plus appropriées
- Les taux d'échecs sont réduits
- Les étudiants "à risque" améliorent leurs performances



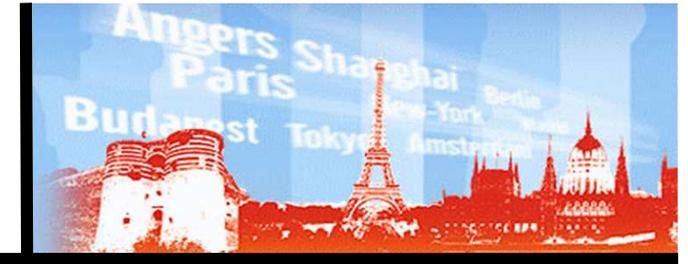
Concrètement...

La salle PECT de l'ESSCA



Cinq points à retenir:

- 1- Les étudiants ont besoin d'être stimulés perpétuellement
- 2- Ils ont une durée de concentration, d'attention, de rétention limitée
- 3- Ecouter ne suffit pas pour apprendre
- 4- L'interactivité améliore l'apprentissage des étudiants et facilite le travail de l'enseignant
- 5- L'espace physique d'apprentissage doit être adapté aux quatre points précédents



Questions ?

Remarques ?

Suggestions ?