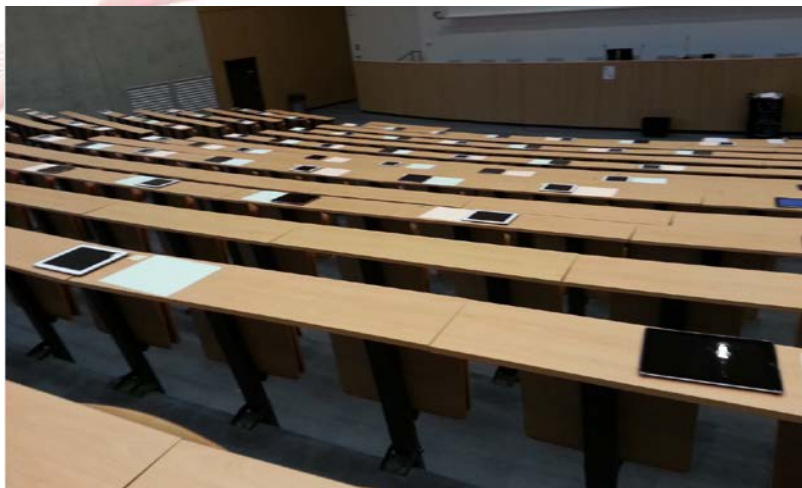




Dynamiser son cours en amphi avec un système de vote

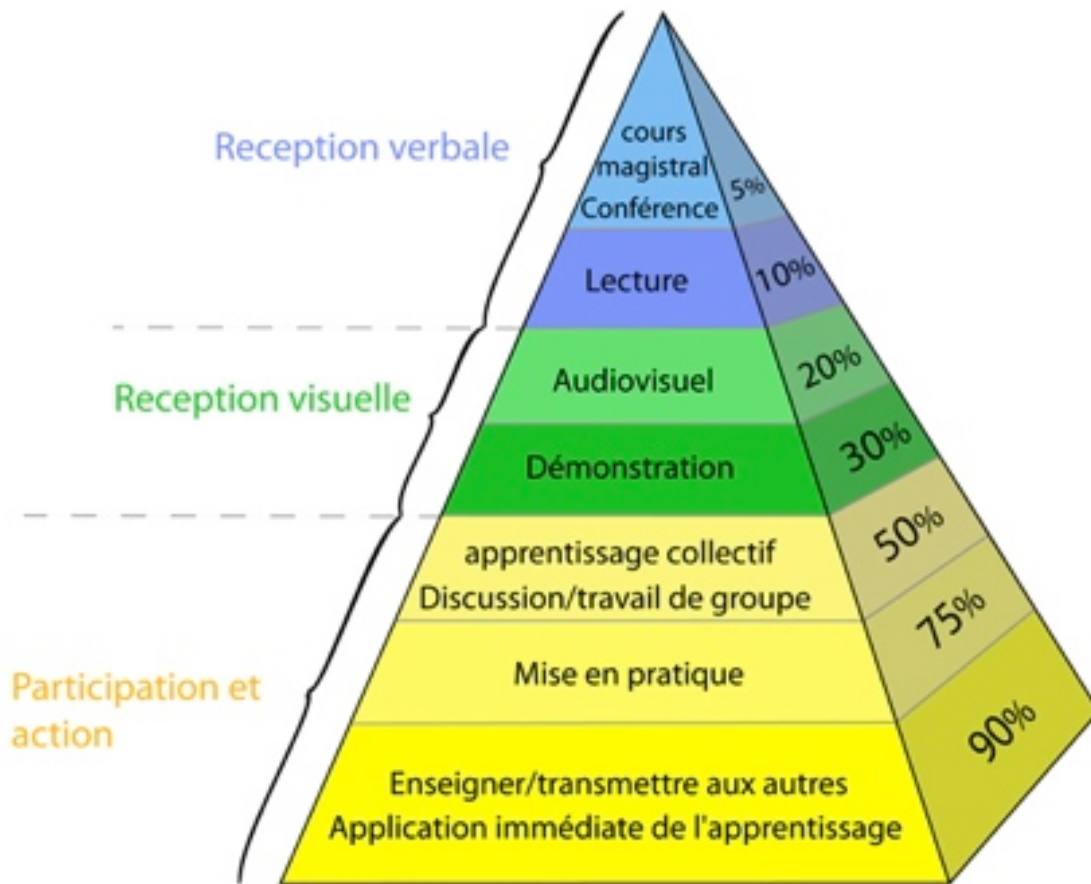
Damien LEGALLOIS

Journées Innovations Pédagogiques Normandes – 07 juillet 2015



Contexte

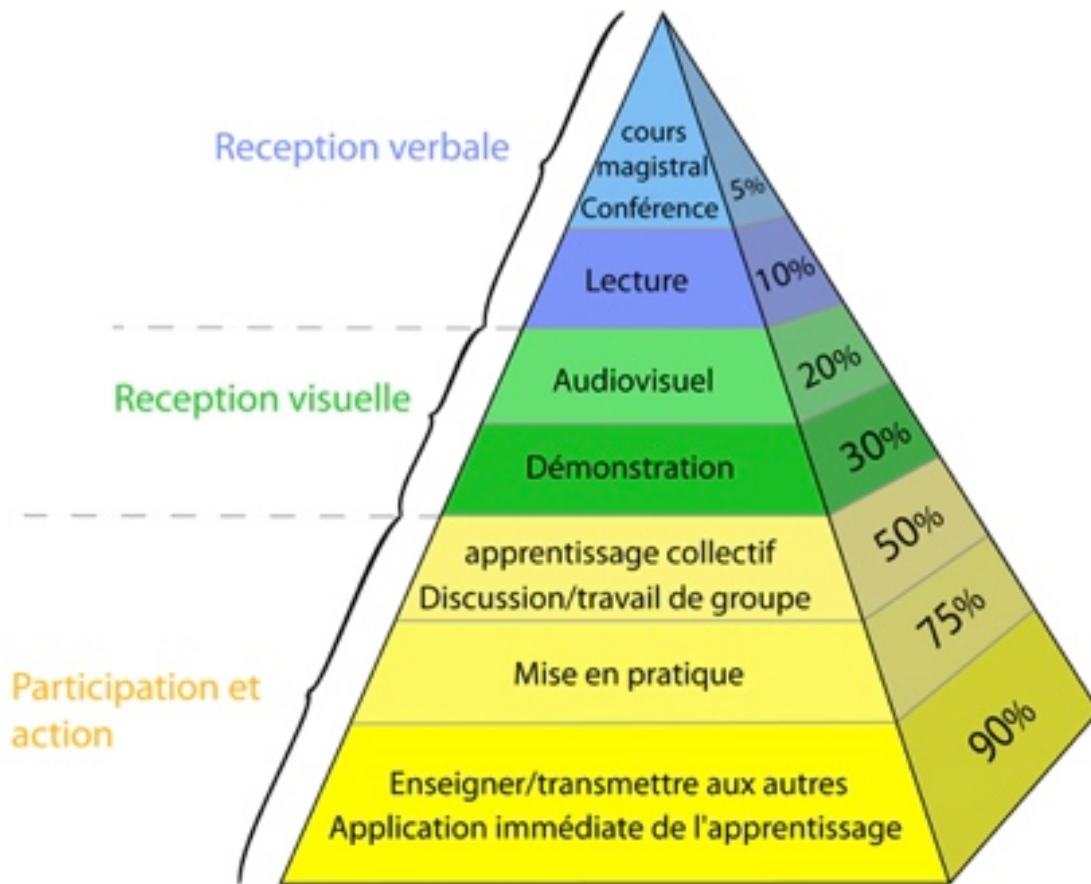
Pourcentage moyen de la rétention du contenu après 24 heures, selon la méthode d'enseignement.



Intérêt de créer de l'interaction ++

Contexte

Pourcentage moyen de la rétention du contenu après 24 heures, selon la méthode d'enseignement.

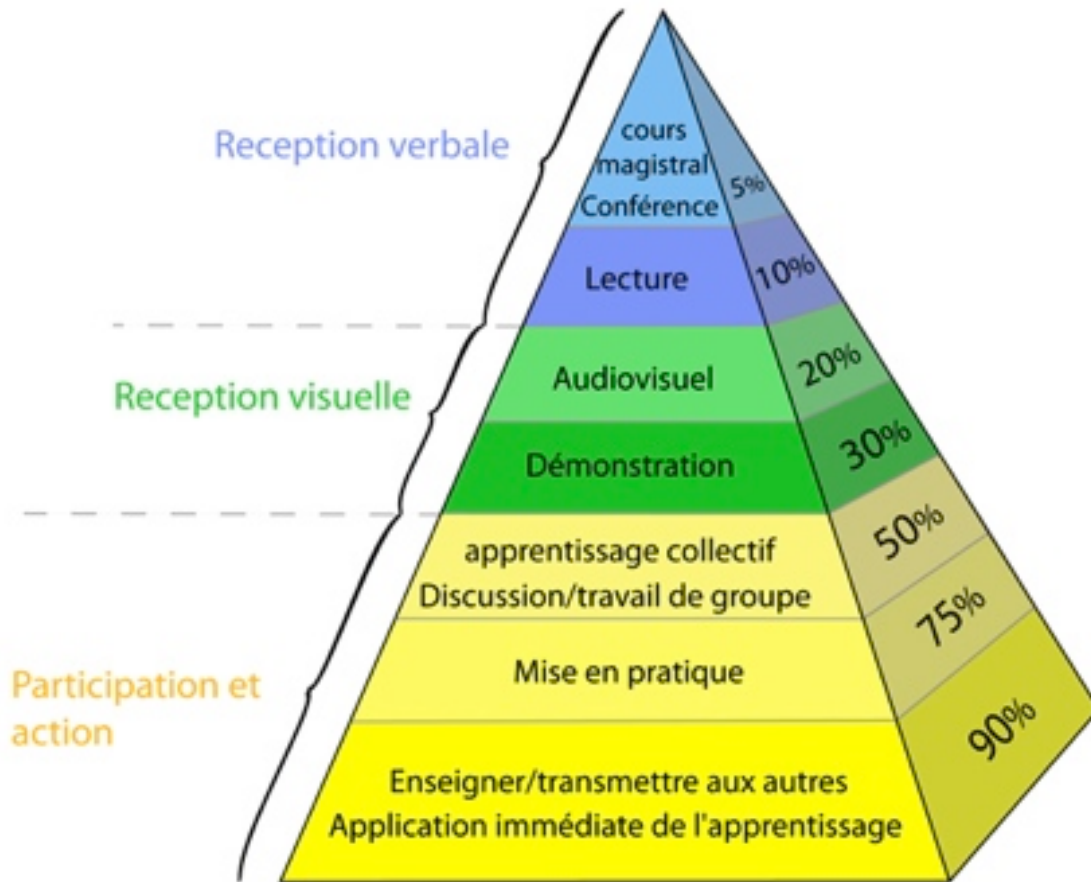


Intérêt de créer de l'interaction ++



Contexte

Pourcentage moyen de la rétention du contenu après 24 heures, selon la méthode d'enseignement.



Intérêt de créer de l'interaction ++



Contexte



Organisation en
binome des étudiants



Retranscription du
cours à tous



< 10 étudiants en
cours magistral
(promo de 200 étudiants)

Contexte – le smartphone



- Etudiants très largement équipés de smartphone (> 90%)
- Connexions rapides (3G/4G ou Wi-Fi)

- Élément distracteur ++

Concept du vote par smartphone



- Etudiants très largement équipés de smartphone
- Connexions rapides (3G/4G ou Wi-Fi)
- Outil d'interactivité

- Élément distracteur ++

Expérimentation en 2^e cycle à l'UFR de Médecine


- Disparition des cours magistraux
- Les diaporamas contenant l'essentiel du message sont mis en ligne sur Moodle au préalable
- Les étudiants sont interrogés « en direct » sur des cas cliniques
- La répartition des réponses est immédiatement visible de l'enseignant ET des étudiants
- Permet de commenter/insister sur les points mal compris

 **Retour des étudiants dans les amphithéâtres**

Le dispositif actuel

1 Mise en ligne des dossiers cliniques sur la plate-forme (actuellement : hébergeur extérieur)

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database. The left sidebar displays a tree view of the database structure, including tables like 'information_schema', 'legaloi_bibliocv', 'articles', 'base_ecg', 'commentaires', 'commentaires_ecg', 'consultations', 'indication', 'materiel', 'news', 'patients', 'points', 'powervote', 'reponsescases', and 'utilisateurs'. The main area shows the 'powervote' table with a SQL query: `SELECT * FROM `powervote` LIMIT 0, 30`. Below the query, there are options for displaying the table, including a dropdown for 'Afficher' (set to 0), 'Nombre de lignes' (set to 30), and 'En-têtes à chaque' (set to 100). The table data is as follows:

	iddossier	titredossier	datedossier	auteur dossier	matiere	items	question1	reponse1	question2
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	9	Dyspnée crescendo	Décembre 2014	Damien Legallois	Cardiologie	-	Un patient de 47 ans vous consulte pour dyspnée cr...	A-99B-99C001D-99	A ce stade quelles sont vos principales hypothèses...
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	2	63 ans et des douleurs thoraciques associées à des...	Décembre 2014	Damien Legallois	Cardiologie	235	Vous recevez en consultation Mme G. âgé de 63 ans,...	A-99B-99C009D-99E-99	Vous redoutez que ces douleurs soient en rapport a...
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	4	Monsieur M. ou un problème peut en cacher un autre...	Décembre 2014	Damien Legallois	Cardiologie	-	Monsieur M. a 85 ans et est hospitalisé par son mé...	A004B004C-04D-04E004	L'ECG est le suivant : 

Le dispositif actuel

2
Connexion des étudiants à
la plate-forme via leur
smartphone
(soit connexion nominative, soit login partagé)

Systeme de vote électronique via smartphone D. Legallois - 2015

La base de données de dossiers progressifs contient actuellement 13 dossiers.

Je veux m'entraîner sur un dossier aléatoire.

[Retour au menu principal](#)

Sinon, choisir le dossier :

Dossier n° 1 : J'ai 26 ans et des palpitations..., mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Dossier n° 2 : 63 ans et des douleurs thoraciques associées à des palpitations, mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Dossier n° 3 : M. L. a 80 ans, 2 épisodes de chute à domicile, mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Dossier n° 4 : Monsieur M. ou un problème peut en cacher un autre (puis un autre)., mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Dossier n° 5 : Chaud devant !!, mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Dossier n° 6 : Séquence ECG : ceci n'est pas un vrai dossier, mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Dossier n° 7 : "Perte de connaissance" et "Cardiopathie sous jacente" vous pensez ?, mis en ligne par Damien Legallois - (Décembre 2014)

Le dispositif actuel

3
L'enseignant diffuse la question dans la salle

Dossier n° 1 : J'ai 26 ans et des palpitations...

Tapez votre réponse à la question 1 :

Valider

Question 1. Vous êtes aux urgences et recevez Monsieur B., 26 ans, pour accès de palpitations vers 22h. Il s'agit d'un jeune homme étudiant en sciences humaines, ayant pour ATCD une appendicectomie et une allergie aux bêta-lactamines et à certains oléagineux. L'accès de palpitations a débuté il y a maintenant 2 heures et est encore en cours actuellement.

La tolérance hémodynamique est bonne et il n'existe pas de signe fonctionnel associé

A ce stade et en l'absence de donnée supplémentaire, quelles sont les causes possibles de ces palpitations ?

- A. péricardite aiguë
 - B. embolie pulmonaire
 - C. fibrillation atriale
 - D. syndrome coronarien aigu
 - E. tachycardie de Bouveret
-

Le dispositif actuel

4 Les étudiants répondent à la question sur leur téléphone.




La répartition des réponses dans la salle ne s'affiche pas sur le téléphone des étudiants...

Le dispositif actuel

5 ... en revanche, l'enseignant est en capacité d'afficher en temps réel les résultats des étudiants à la question posée.

Réponses des étudiants, à la question précédente (Question 1) :

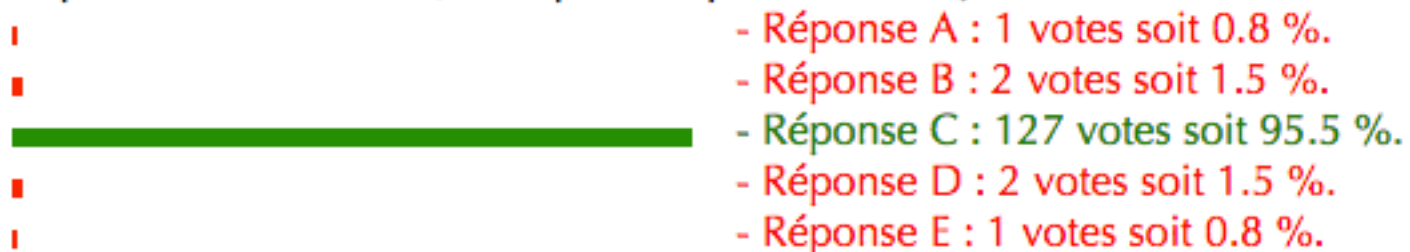
- - Réponse A : 1 votes soit 0.8 %.
- - Réponse B : 2 votes soit 1.5 %.
-  - Réponse C : 127 votes soit 95.5 %.
- - Réponse D : 2 votes soit 1.5 %.
- - Réponse E : 1 votes soit 0.8 %.

Le dispositif actuel

6 L'enseignant peut ensuite commenter les résultats :

- Soit passer à la question suivante quand les réponses montrent que la notion est maîtrisée :

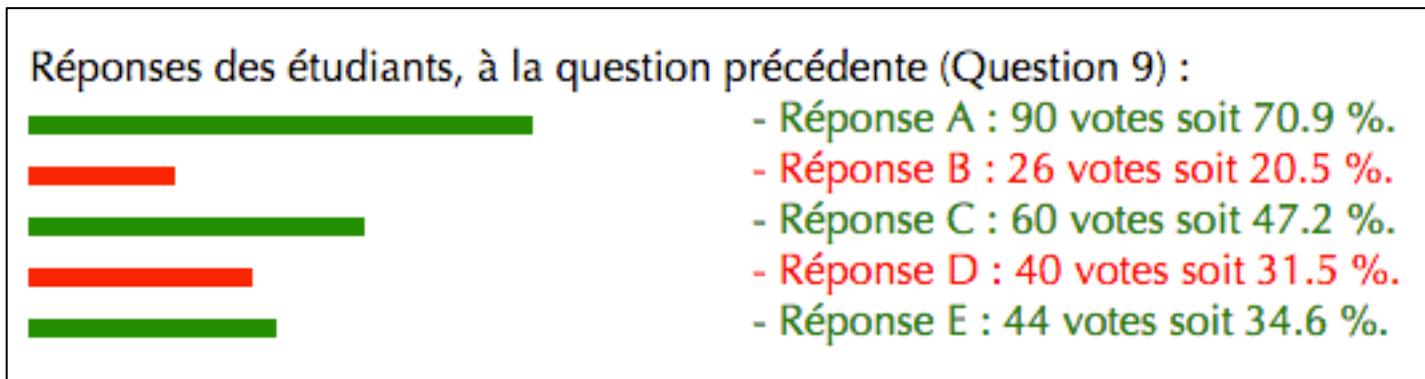
Réponses des étudiants, à la question précédente (Question 1) :



Le dispositif actuel

6 L'enseignant peut ensuite commenter les résultats :

- Soit commenter plus longuement le point en question si les réponses ne sont pas celles attendues :



 **Plus de questions, plus d'interactivité**

Retour des étudiants

- Très bon lorsqu'il sont interrogés sur le sujet, y compris de façon anonymisée...
- ... mais qu'en est-il de l'efficacité du système ?

Limites du système actuel

- Tous les étudiants ne dispose pas d'un smartphone
- Système dépendant d'un réseau 3G/Wi-Fi
- La mise en ligne des sujets reste lourde...
- ... et ne peut se faire que par l'administrateur du site
- Sécurité informatique / CNIL

Portage du principe vers Moodle ?



du 5 au 7 juin 2013



moodle

mahara

Moot

Questions interactives dans les amphis avec Moodle en mode BYOD

Antoinette Bouziane

Thierry Koscielniak

Xavier Coumoul

7 juin 2013



Outil Moodle : exemple

Interface étudiant

Question 1

•1 Sélectionner la ou les réponses vraies (pour la condition NT)

- A. L'oxystérol augmente l'activité du promoteur tandis que la Dex n'a pas d'effet
- B. L'oxystérol et la Dex modifient l'activité du promoteur
- C. La Dex n'a pas d'effet sur l'activité du promoteur stimulée par l'oxystérol
- D. La Dex a un effet synergique sur l'activité du promoteur stimulée par l'oxystérol

Envoyer le questionnaire

Interface enseignant

1. Sélectionner la ou les réponses vraies (pour la condition NT)

Réponse	Moyenne	Total
A. L'oxystérol augmente l'activité du promoteur tandis que la Dex n'a pas d'effet	20%	13
B. L'oxystérol et la Dex modifient l'activité du promoteur	56%	37
C. La Dex n'a pas d'effet sur l'activité du promoteur stimulée par l'oxystérol	14%	9
D. La Dex a un effet synergique sur l'activité du promoteur stimulée par l'oxystérol	11%	7

Conclusion

Le système de vote électronique au moyen des smartphones est un outil pédagogique potentiellement intéressant :

- Faible coût
- La majeure partie des étudiants sont équipés
- Retour des étudiants dans les amphithéâtres
- Augmentation (subjective) de l'interactivité, de l'attention
(et donc de la rétention d'information ?)

Il s'agit d'un outil à améliorer (Moodle) et à évaluer.