



Gembloux Agro-Bio Tech
Université de Liège

Question d'actualité en environnement : un cours
intégrateur/ transversal qui fait sens pour les étudiants
de Bac1 en sciences Bio-ingénieur

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Plan de l'exposé

- Présentation du contexte général
- Description du dispositif mis en place
 - Mise en œuvre
 - Evaluation
- Analyse du dispositif mis en place
- Conclusions

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Contexte général



- AVANT : Diplôme d'Ingénieur avec une spécialisation en environnement



- MAINTENANT : Attractivité du préfixe « BIO » qui masque pour certains la formation d'ingénieurs qu'elle sous-tend !!!

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Un enseignement qui..

- Aborde un sujet qui intéresse les étudiants (Authentique & qui fait sens)
- Impacte leur perception des cours de BAC₁ (Caractère interdisciplinaire)
- Introduit une pédagogie active dans ces groupes où les cours ex-cathedra prédominent (diversifiée, intégrée, collaboration, responsabilisation)

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Question d'actualité en environnement

Un cours qui se construit avec les étudiants en trois phases

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Phase I : Questionnement



Thème abordé cette année :
Les énergies du futur



Se poser des questions

 Gembloux Agro-Bio Tech
Université de Liège

Sciences terre
Société Zoologie Chimie
Agriculture
Botanique Mathématique
physique Biologie
Biosphère cellulaire

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Phase II : Sélection information



Thème abordé :
Les énergies du futur

Gembloux Agro-Bio Tech
Université de Liège



sciences terre
société Chimie
Agriculture Zoologie
Botanique Mathématique
physique Biologie
Biosphère cellulaire



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Phase III : Synthèse et rédaction



Thème abordé :
Les énergies du futur



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Mise en œuvre

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Sous quelle organisation ?

- Seuls ?
 - Ce sont des primants arrivés tout fraîchement du secondaire => Source d'angoisse
- En groupes ?
 - 217 étudiants inscrits au cours de QAE
=> 36 groupes de 6 étudiants !!



Impossibilité d'offrir un encadrement à un tel nombre de groupes !

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Sous quelle organisation ?

- En groupes : 36 groupes de 6 étudiants
 - Travail essentiellement en ligne
 - Encadrés par un « Tuteur »



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Tuteurs : rôle

Tout au long du cours les étudiants sont encadrés par un tuteur dont le rôle est :

- Encadrer, guider les étudiants dans leurs démarches
- Gérer éventuellement des conflits au sein du groupe
- Corriger les travaux à soumettre

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Avant le début à proprement parler de l'activité

- 2h de formation aux outils informatiques
- 2h de formation à la recherche pertinente sur Internet
- 1h de conférence « introductive » au sujet traité
- 2h de séminaire « Comment mener à bien un travail de groupe ? » + prise de contacts avec leur tuteur

Et ensuite ?

- **Phase 1** : Recherche d'information et rédaction des questions



- **Phase 2** : Récolte d'information dispensée par les enseignants



- **Phase 3** : Rédaction des réponses



Phase I : Questionnement



Thème abordé cette année :
Les énergies du futur



Se poser des questions

 Gembloux Agro-Bio Tech
Université de Liège

sciences terre
société Chimie
Agriculture Zoologie
Botanique Mathématique
physique Biologie
Biosphère cellulaire



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg - Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Phase I : Questionnement

diigo

- C'est un **outil gratuit** qui permet **d'enregistrer des signets sur Internet** : Stocker des adresses de sites Web, **d'archiver des données** reprises dans ces sites afin de pouvoir y accéder rapidement et efficacement ultérieurement.
- Permet de **collaborer à l'élaboration d'un bibliographie Web** commune.
- Permet de **communiquer entre membres** d'un même groupe.

Principe de Diigo ?

Titre - Adresse de la page

Contenu

Les Biocides

description des biocides

La chlore est le biocide industriel le plus utilisé aujourd'hui. Il est utilisé pour la désinfection des eaux domestiques ou pour l'élimination pour une longue période du goût et de l'odeur de l'eau. La quantité de chlore que l'on doit ajouter dans l'eau est déterminée par plusieurs facteurs à savoir le chlorure en chlore, le temps de contact, le pH et la température de l'eau, le volume d'eau et la quantité de chlore par litre par minute. Quand le dichlore (gaz) pénètre dans l'eau il chlorure pour former de l'acide hypochloreux et du chlore chlorure.

La réaction qui se produit est la suivante: $Cl_2 + H_2O \rightarrow HOCl + HCl$

Motivation

pract10e.pdf (Objet application/pdf)

Partage de signets au sein du groupe

GxABT_BAC1 GROUPE_21
Groupe de travail attaché au cours ENV7044-1 : Question d'actualité en environnement (2014-2015)

Post: [Bookmark](#) [Topic](#)

Sort By: **Most Recent** | Popular | Filter: All | [Bookmarks](#) | [Topics](#) | [Images](#)

Membres

Mots clés du groupe

Bibliographie Commune

- Hydraulique : impact environnement et milieux naturels** - 0 views
www.mtaterne.fr...draulique-sur-l-environnement-
hydraulique | impact | environnement
shared by Romain Marnet on 22 Sep 14 - Comment - Like - No Cached - More
- Bilan carbone d'une éolienne, c'est pas top!** - bruno lalouette sur LePost.fr ... - 0 views
archives-lepost.huffingtonpost.fr...ne-eolienne-c-est-pas-top.html
éolienne | impact | environnement | energie
shared by Florian Marchand on 24 Sep 14 - Comment - Like - No Cached - More
- TechnoCentre éolien - Les composantes** - 0 views
www.eolien.qc.ca/...les-composantes.html
électricité | éolien
shared by Florian Marchand on 24 Sep 14 - Comment - Like - No Cached - More
- Stocker l'énergie grâce à l'eau** | Energies Actuelles - 0 views

Partage de signets au sein du groupe



énergie du futur, L'hydrogène - 4 views

www.cnrs.fr/...spip.php

shared by C Lardier on 20 Sep 14 - Comment - Like - No Cached - More

Lorenz Lepage, Alexandre Lemmens, and M Harzé liked it

Qui a sélectionné l'item + Date

Par groupe, les étudiants peuvent, à distance, construire collaborativement une eBibliographie et discuter ensemble de la pertinence de ces sources

Franchement, article intéressant et original (j'entend par là, ça change de ce que l'on entend sur les énergies du futur)! On peut même essayer des liens avec le cours de chimie :3



C Lardier on 23 Sep 14

La fabrication de l'hydrogène peut se faire par électrolyse de l'eau, donc oui on peut introduire de la chimie. On peut voir si ce projet de l'hydrogène comme énergie du futur est possible, avantages/inconvénients

Diigo : Forum

Post:

Bookmark

Topic

What's New

Go Premium

Catherine Colaux

My Library

Sort By: Most Recent | Popular Filter: All | Bookmarks | Topics | Images

Search in this group ...



question 3 - 13 views

Start a New Topic

Par groupe, les étudiants peuvent, à distance, discuter et rédiger les questions demandées pour le devoir N°1

Pourtant, elles sont à l'origine, en grande partie tout du moins, du déséquilibre en CO2 qui bouleverse notre écosystème depuis plusieurs années, et qui entraîne un effet de serre et une variation des températures sur notre globe. Si, dans le futur, le rythme de consommation de ces énergies ne venait pas à diminuer, jusqu'où pourraient aller ces changements climatiques? Comment affecteraient ils la biodiversité? Et qu'en serait il des répercussions sur les phénomènes météorologiques?



C Lardier on 08 Oct 14

Mon idée pour essayer d'introduire la notion d'énergie verte en modifiant un peu cette phrase: Les énergies fossiles représentent la plus grande partie de production mondiale en énergie. Avec une demande qui ne cesse de

Possibilité de communiquer avec les autres membres dans un « forum » associé au groupe

Phase III : Synthèse et rédaction



Thème abordé :
Les énergies du futur



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Wiki eCampus : Wiki

Groupe Diigo 38

Créer une page Wiki

Créer une page

Détails sur le Wiki

- GROUPE DIIGO 38
- Conférence de Zoologie
- Devoir n°2 info marquante super important
- Docu ce mardi sur arts, "Vande in vitro"
- Début de la réponse de l'entomophage
- Début de la réponse sur les végétaux
- Question 2 après modification
- Question 3 premier jet (en construction. P)
- question 3 viande in vitro
- Question n°3. Viande in vitro
- Rédaction question 1 entomophage
- Résumé de la conférence de mathématiques
- Travail jet final

Travail jet final

Créé(e) par Jean-Philippe Tsyille le vendredi 12 décembre 2013 11 h 24 CET

[Modifier le contenu du Wiki](#)

QUESTION 1 : Tenant compte des prévisions scientifiques, la population terrestre va fortement augmenter les prochaines années. Il devient donc urgent de trouver des alternatives à notre alimentation traditionnelle et plus particulièrement à notre consommation de viandes. L'entomophage est une des pistes de plus en plus souvent évoquées pour répondre à nos besoins protéiques. Quelle est la faisabilité de cette option? Quels seraient les avantages? Quels seraient les impacts sur l'environnement et sur la santé du consommateur?

Réponse :
Tout d'abord, comme expliqué dans la question, la demande en nourriture sera croissante et il incombe de trouver de nouvelles solutions. Créer des outils mathématiques, ou à pu se rendre compte du moindre coût des insectes, contrairement à la viande. Dans le futur, le nombre d'habitants augmentera jusqu'à atteindre une surpopulation, entraînant alors une augmentation des besoins alimentaires d'une valeur de 1,33%.

Nous connaissons aujourd'hui 1900 espèces d'insectes comestibles. Cependant, que 6 en Europe. En Afrique, en Asie, la faisabilité de cette option n'est plus à prouver, elle existe bel et bien. Ainsi, on retrouve en ville, des vendeurs d'insectes, sous forme de brochette par exemple. Par contre, en Europe, nous sommes loin de compter, trop peu de gens connaissent ce mode d'alimentation, ou ceux qui le connaissent ne sont pas prêts à le manger.

Il faut trouver l'aspect répugnant. C'est donc un travail dans notre société qu'il faut effectuer afin de sensibiliser la consommation d'insectes.

Passons maintenant aux différents avantages que les insectes pourraient nous apporter ainsi que sur notre santé. Ils sont nombreux.

D'un point de vue santé, le risque de maladie est plus faible car les insectes sont plus éloignés de nous phylogénétiquement, contrairement aux bovins, aux volailles et aux porcs. Il y a donc moins de risque de zoonose lors de la consommation d'insectes. Cependant, aucune étude n'a encore écrit des risques d'allergies liés à l'entomophage.

En comparaison avec le Mac Donald, le rapport en Omega 6/Omega 3 passe de 30/1 à 4/1 chez les insectes, ce qui est un avantage car un rapport trop important peut mener à des maladies cardiovasculaires.

Du point de vue nutritionnel, ceux-ci ont un apport énergétique bien plus intéressant que celui d'un steak haché. Ils possèdent tellement de protéines qu'un adulte adulte, il faudrait mélanger steak haché et haché d'insectes afin d'avoir l'apport journalier suffisant et non en excès comme ce serait le cas avec uniquement un steak d'insectes. Cependant cette quantité de protéines varie en fonction de l'espèce de l'insecte et de ce qu'on lui donne comme nourriture. Ils nous apportent également les acides aminés indispensables pour un bon développement, que notre corps se fabrique pas tout seul.

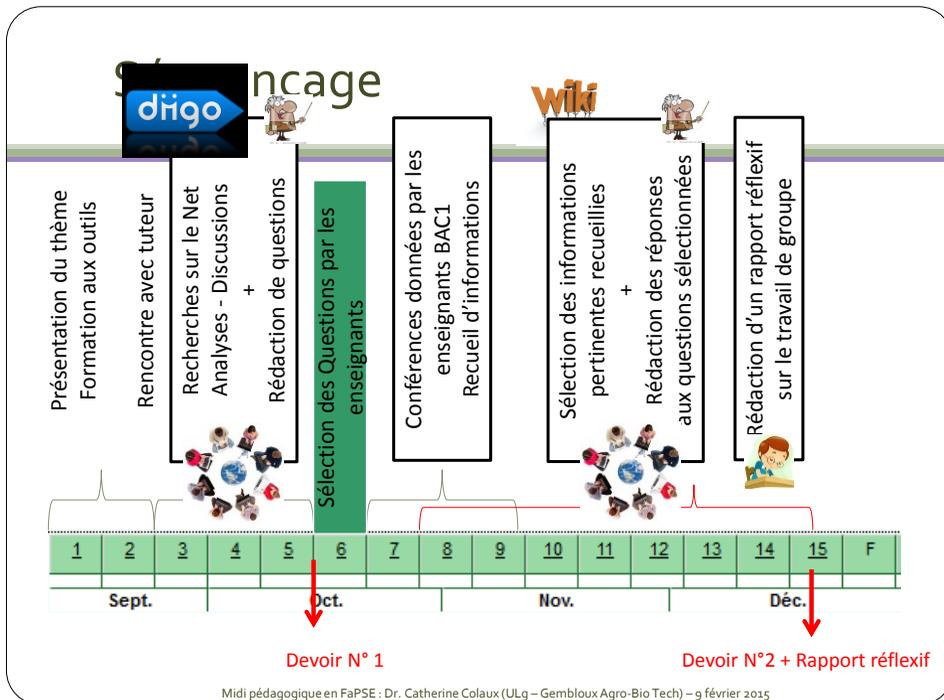
Contenu d'une page

Différentes « Pages »

Evaluation



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015



Construction de la note finale

- Devoir N° 1: (/35)
 - Note collective : Evaluation de la qualité du devoir (/25)
 - Note individuelle : Evaluation de l'implication de l'étudiant (/10)

- Devoir N°2 : (/55)
 - Note collective : Evaluation de la qualité du devoir (/45)
 - Note individuelle : Evaluation de l'implication de l'étudiant (/10)

- Devoir N°3 : (/10)
 - Note individuelle

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Construction de la note finale : **Initialement**

- Devoir N° 1: (/35)
 - Note collective : Evaluation de la qualité du devoir (/25)
 - Note individuelle : Evaluation de l'implication de l'étudiant (/10)

- Devoir N°2 : (/55)
 - Note collective : Evaluation de la qualité du devoir (/45)
 - Note individuelle : Evaluation de l'implication de l'étudiant (/10)

- Devoir N°3 : (/10)
 - Note individuelle

**Notations sont
assurées par les
tuteurs**

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Nouveau dispositif d'évaluation

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Nouveau dispositif d'évaluation

- Evaluation des travaux identique à l'année précédente (note collective)
- L'évaluation de la participation individuelle = évaluation entre pairs



Il appartient aux étudiants d'attribuer équitablement les points entre leurs collègues et ce à la hauteur de leur implication dans le travail collaboratif



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Nouveau dispositif d'évaluation

Via un **accès sécurisé** à eCampus les étudiants attribuent les notes de participation individuelle à chacun de leurs collègues et ce pour chaque devoir

Question 1

10 points

Enregistrer la réponse

Selon vous, l'**étudiant N°1** (Vérifier l'identité de cet étudiant dans la liste disponible dans l'onglet "Composition de groupes") pour sa participation dans le travail de groupe menant à la réalisation du **devoir N°1** mérite une notation de :

- 10/10** : L'étudiant a activement pris part au travail de groupe. Véritable moteur du groupe il a été l'élément moteur qui motivait les autres membres. Sans imposer son avis il a pris activement part au travail de groupe. Sans aucun doute sans lui, le fonctionnement du groupe n'aurait pas été aussi efficace.
- 7,5/10** : L'étudiant a participé activement au travail de groupe. Il a réalisé sa part de travail et a participé au bon fonctionnement de ce groupe en prenant certaines initiatives dans le respect du fonctionnement de ce groupe.
- 5/10** : L'étudiant s'est contenté de réaliser le travail demandé sans réellement prendre d'initiative. Plutôt passif, il a néanmoins réalisé sa part de travail.
- 2,5/10** : L'étudiant n'a pas réellement pris part au travail de groupe. A de nombreuses reprises nous avons dû lui rappeler le travail à réaliser. Cet étudiant n'a pas réellement contribué au bon fonctionnement de ce groupe.
- 0/10** : L'étudiant n'a pas pris part au travail de groupe. Il n'a assumé aucune tâche au sein de ce même groupe.

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Règles

- La note de participation de l'étudiant sera constituée par la moyenne des notes qui lui auront été attribuées par ses collègues
- Si l'étudiant n'attribue pas de notes à ses collègues alors sa note de participation individuelle sera divisée par deux
 - Si la note de participation individuelle est $< 3/10$ alors l'étudiant ne bénéficiera que de la moitié de la note collective.
 - Si la note de participation individuelle est nulle alors l'étudiant ne bénéficiera pas de la note collective

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Contestations

- Que se passe-t-il en cas de conflit ?



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Contestations

Group Settings

General | Manage Members | Tag Dictionary

All Members (8) | Moderators (1) | Open Invitations (0) | Pending Members (0)

Name	Role	bookmarks / topics	Alerts	Joined
clairemagnan	user	3 / 4	Immediately	2012-10-02
requeune	user	5 / 2	Immediately	2012-08-29
sellesiz	user	0 / 2	Immediately	2012-08-29
ccolaux	owner	1 / 0	Immediately	2012-08-29
antonienriche	user	1 / 1	Immediately	2012-10-05
antonienriche	user	2 / 1	Immediately	2012-08-29
er	user	0 / 1	Immediately	2012-10-04
er	user	0 / 4	Immediately	2012-08-29



Tuteur

Résumé de la participation

Les contributions de chaque utilisateur au wiki sont représentées par Termes modifiés et Enregistrements de page. Si le wiki peut être noté, le pourcentage est également représenté.

Nom	Termes modifiés (nombre)	Termes modifiés (Pourcentage)	Enregistrements de page (nombre)	Enregistrements de page (Pourcentage)
	986	17%	6	15%
	210	3%	8	20%
	695	12%	6	15%
	1714	30%	5	12%
	746	13%	7	17%
	1283	22%	7	17%



Affichage 1 à 6 des éléments | Afficher tout | Modifier la pagination.

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

2014-2015 : Evaluer l'impact d'une notation par les pairs sur la motivation de nos étudiants

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Enquêtes

- Questionnaire mis en ligne fin octobre lors de la soumission du devoir N°1
(135/202 : 66,8 % de réponses)
- Questionnaire mis en ligne fin décembre lors de la soumission du devoir N°2
(89/202 : 44,0 % de réponses)

66 étudiants ont répondu aux deux enquêtes (32,7 %)
- Questionnaire qui sera mis en ligne après la remise des résultats de janvier

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

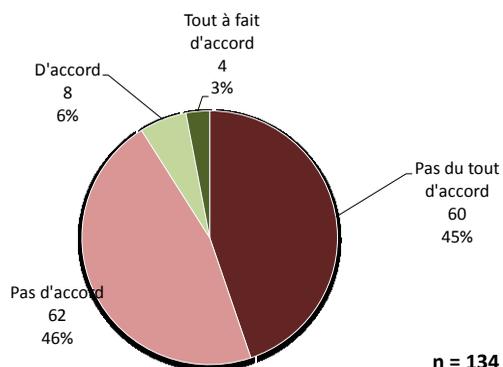
Perception de l'évaluation entre pairs

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Evaluation du travail de groupe : une note unique ?

Dans un travail de groupe il est normal que tous les membres obtiennent la même note. Je ne vois donc aucun intérêt à donner une note individuelle en plus de la note collective

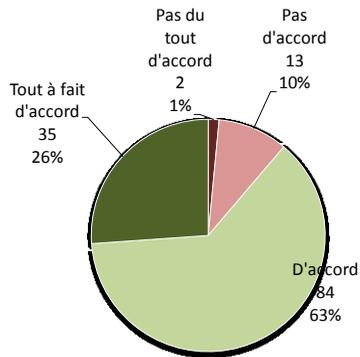
91 % des étudiants pensent que l'évaluation doit comporter une partie individuelle



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

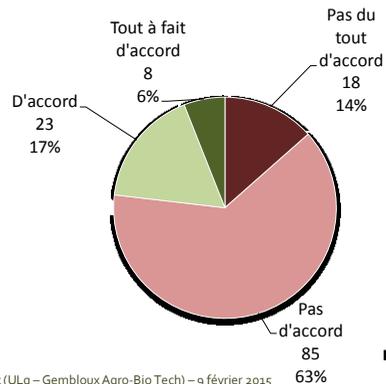
Qui doit évaluer le travail personnel ?

Les **étudiants** sont les mieux placés pour évaluer le travail accompli



n=134

Les **tuteurs** sont les mieux placés pour évaluer le travail accompli

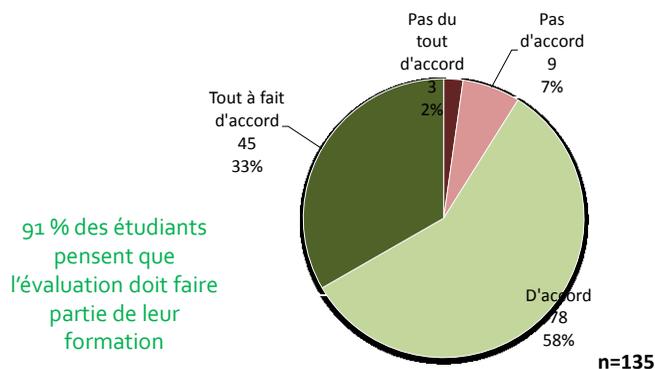


n=134

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Evaluer... Une grande responsabilité

Evaluer ses collègues est une **grande responsabilité** mais les étudiants pensent que c'est important d'y être confronté car ils seront **amenés à le faire dans leur profession plus tard**.



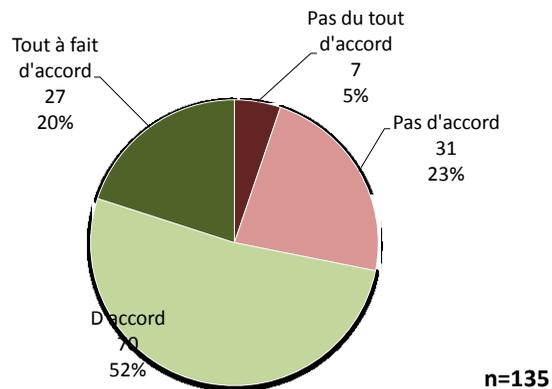
91 % des étudiants pensent que l'évaluation doit faire partie de leur formation

n=135

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Impact sur la motivation

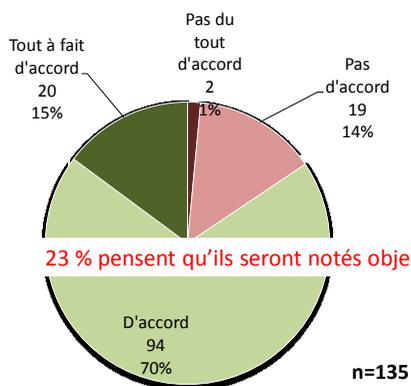
Le fait de se faire évaluer par leurs collègues poussent les étudiants à s'investir plus encore dans le travail de groupe



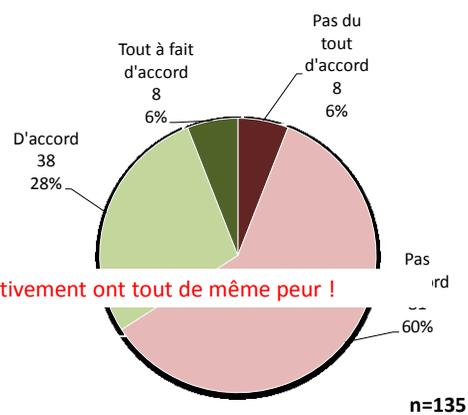
Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Craintes

Les étudiants sont persuadés que leurs collègues les évalueront honnêtement et objectivement.



Les étudiants craignent de ne pas recevoir la note qu'ils méritent

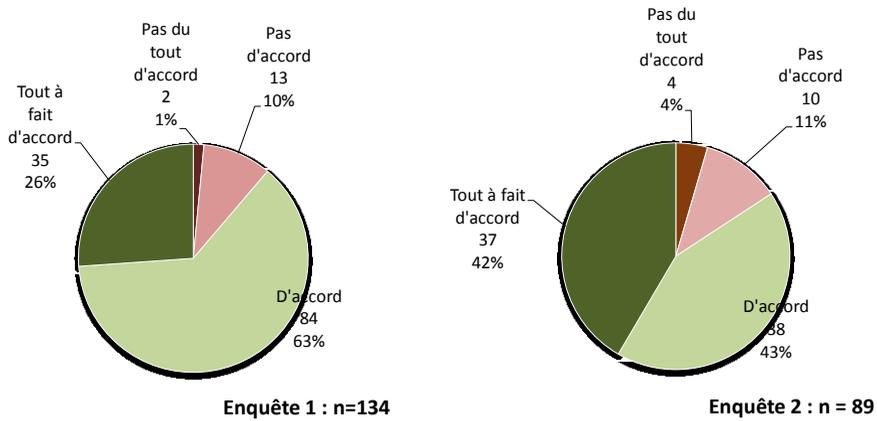


23 % pensent qu'ils seront notés objectivement ont tout de même peur !

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Evolution de la perception de l'évaluation entre pairs

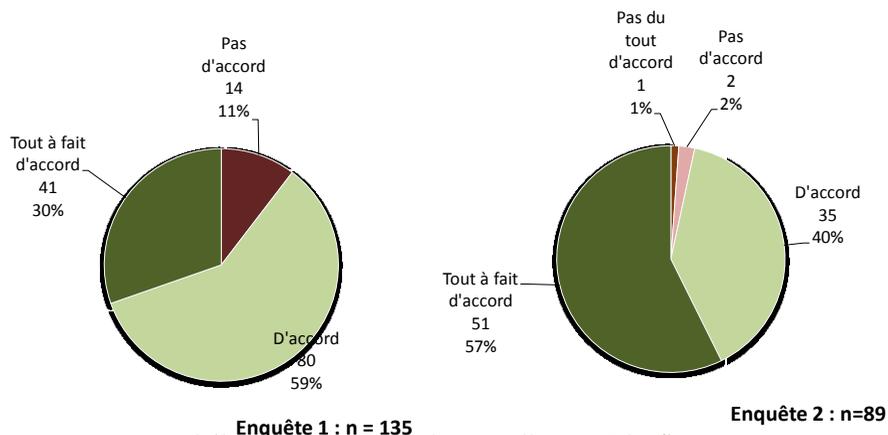
La notation entre pairs est une très **bonne initiative** puisque nous sommes les mieux placés pour évaluer le travail accompli



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Evolution de la perception de l'évaluation entre pairs

Si un autre collègue me demande quelle note je lui ai attribuée je n'aurai aucun mal à justifier la valeur de celle-ci



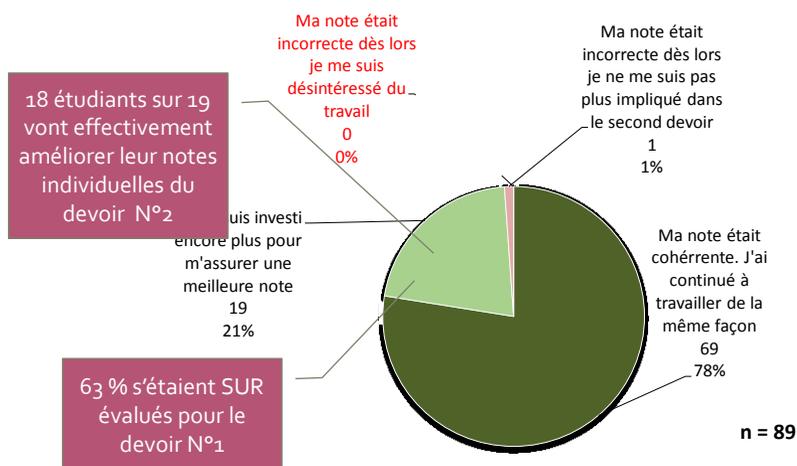
Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Prise de confiance

- 12 % des étudiants qui pensaient avoir du mal à justifier leurs notes sont finalement rassurés pour la seconde notation.
- 4,5 % des étudiants suite à la première évaluation sont moins confiants et craignent de devoir justifier leurs notes du second devoir

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Sentiment après la première évaluation



Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Notations individuelles devoir N°1

14 étudiants ont « oublié » de s'autoévaluer (moyenne : 3,69/10)

Type étudiants	Nbr (%)	Biais moyen	Note moyenne
Se sous estiment	71 (36,2 %)	- 1,05	7,7/10
S'estiment parfaitement	42 (21,4 %)	-	7,6/10
Se surestiment	83 (42,4 %)	+ 1,69	6,7/10

Seuls 11 étudiants sur les 89 interrogés (12 %) ont demandé des explications sur leur note : dont 3 qui s'étaient sous estimés et 5 surestimés

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Notations individuelles devoirs N°1/N°2

Type étudiants	Nbr (%)	Biais moyen	Note moyenne
Se sous estiment	71 (36,2 %) 56 (32 %)	- 1,05 - 0,90	7,7/10 7,9/10
S'estiment parfaitement	42 (21,4 %) 30 (17 %)	- -	7,6/10 7,5/10
Se surestiment	83 (42,4 %) 90 (51 %)	+ 1,69 + 1,48	6,7/10 7,4/10

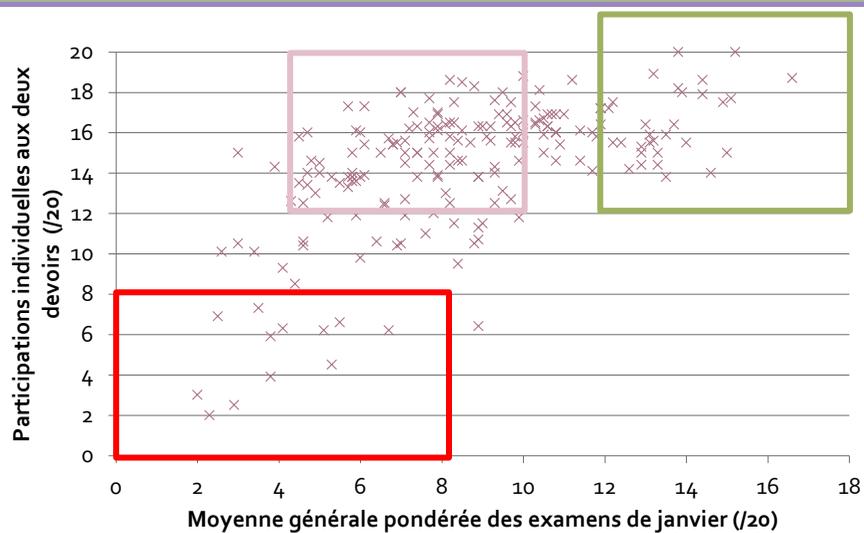
Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Analyse du dispositif

Du côté des étudiants

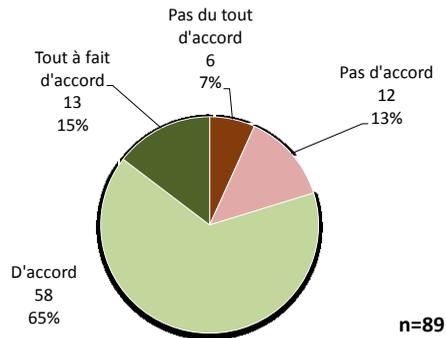
Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Impact sur la motivation



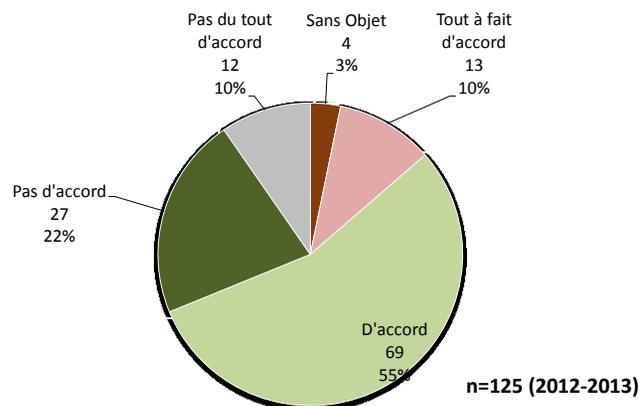
Apprentissage « softskill »

Cet enseignement vous a permis d'apprendre à collaborer au sein du groupe, de percevoir les difficultés d'un travail collaboratif. Vous avez pu de cette façon découvrir vos points forts et faibles quant au travail en équipe



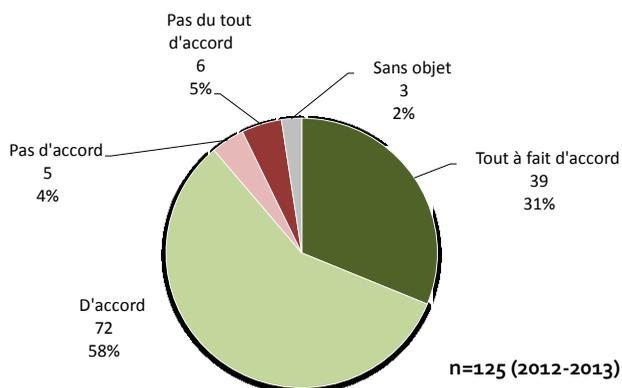
Perception du cours

La façon dont ce cours est organisé (méthodes de travail variées) le rend plus attrayant (≠ cours ex cathedra)



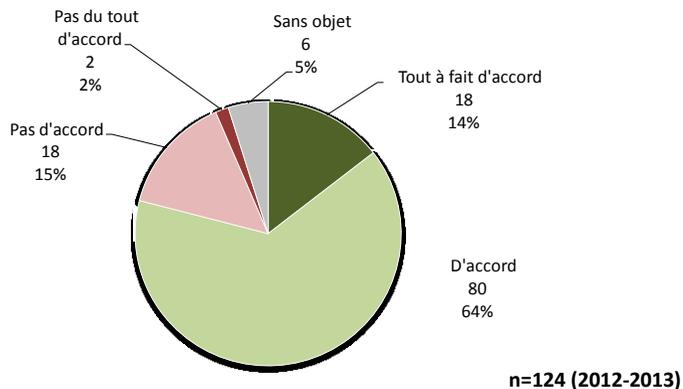
Les apprentissages

Ce cours vous a-t-il permis de faire des apprentissages de type « **connaissance** » dans le thème traité ?



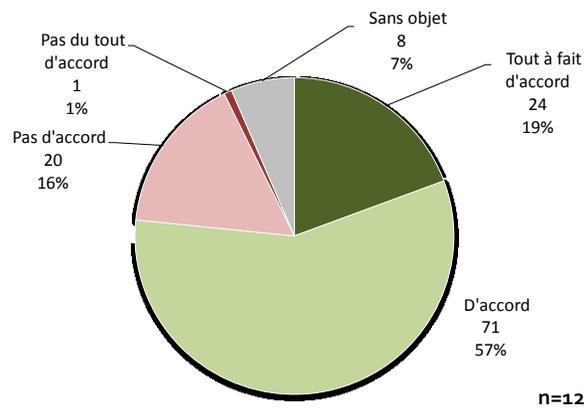
Les apprentissages

Ce cours vous a permis de faire des apprentissages de type « **savoir faire** » (organiser mon travail, rédiger des questions, rechercher de l'information pertinente sur internet, etc.)



Les apprentissages

Ce cours vous a permis de faire des apprentissages de type « **savoir être** »
(Apprendre à argumenter mes idées, apprendre à tenir un rôle dans un groupe,
à prendre des initiatives etc.)



Analyse du dispositif

Du côté des tuteurs

Tuteurs : Qui sont-ils ?

- Des assistants « classiques »
- Des bioingénieurs confirmés (retraités ou en fin de carrière)
- Des enseignants retraités

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Tuteurs : Quelle charge de travail ?

Chaque tuteur encadre 3 groupes

- Formation aux outils : 2 H
- Rencontre avec les étudiants : 1H30
- Suivi des étudiants : 20 min par semaine et par groupe pendant la rédaction des travaux : Maximum 8 H (~5H30)
- Correction des travaux : 4 H

TOTAL : Environ 15H30 d'encadrement pour 3 groupes (~20 étudiants)

Midi pédagogique en FaPSE : Dr. Catherine Colaux (ULg – Gembloux Agro-Bio Tech) – 9 février 2015

Retour des tuteurs

- Apprécient ce rôle « différent » du rôle habituel d'assistant
- Apprécient la flexibilité du système (20 min par semaine/groupe)
- Sont convaincus par les apprentissages transversaux des étudiants

Débriefing prévu fin février avec les tuteurs

Analyse du dispositif

Du côté des enseignants

Retour des enseignants

- Au départ sceptiques...
- Aujourd'hui
 - Apprécient de pouvoir se présenter sous un autre jour devant leurs étudiants
 - Se prennent au jeu !
 - Des enseignants des années supérieures demandent à être intégrés dans le processus

<p style="text-align: center;">STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motive les étudiants (contenu, organisation) • Aborde des points essentiels (organisation, prise de notes, rédaction) • Aborde les compétences transversales (début d'un fil rouge) • Soutien des enseignants BAC1, doyen, tuteurs (externes) 	<p style="text-align: center;">WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encadrement très important • Dépendance d'outils informatiques • Turn-over des assistants impliqués • Méconnaissance des outils de communication asynchrone par les étudiants
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforté par notre RC • Demande émanant des étudiants • Sujets nombreux et variés • Intérêt marqué des enseignants des années supérieures • Bioingénieurs confirmés intéressés par l'encadrement 	<p style="text-align: center;">THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moyens d'encadrement toujours à la baisse • Vision de certains enseignants non convaincus

Références

- Gokhale, A.A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education*, 7(1)
- Means, B., Toyoma, Y., Murphy, R., Bakia, M., Jones, K. (2009). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning : A Met-Analysis and Review of Online Learning Studies
- Salvin, R.E. (1991). Student team learning : a practical guide to cooperative learning. NEA Professional Library, National Education Association
- Shiu, A.T.Y., Chan, C.W.H., Lam, P., Lee, J., Kwong, A.N.L. (2012). Baccalaureate nursing students' perceptions of peer assessment of individual contributions to a group project : A case study. *Nurse Education Today*, 32, 214-218
- Van Zundert, M. Sluijsmans, D. van Merriënboer, J. (2010). Effective peer assessment processes: Research findings and future directions. *Learning and Instruction*, 20, 270-279