



ActuDidabiolo1

Horaire: 8h15-9h45 // 10h10 - 11h40 !Alcide-Jentzer salle 07 et salle 019

Enquête d'évaluation de l'atelier

Le bilan est dans [EnqueteDidaBiolo1-10](#) et renvoyé aux étudiants.

Mini colloque du 10 mai 2010

[DidaBioloProjets-10](#)

Atelier de didactique (113) du 31 mai 2010

Bilan et préparation de la rentrée

Questions urgentes et brèves infos.

Mutualisation des travaux.

- Toilettage du wiki:
 - Retirer le commentaires des tuteurs (en principe ils sont pris en compte)
 - Corriger les erreurs d'orthographe
 - épurer ce qui n'est plus nécessaire : laisser à la postérité une image cohérente de votre projet
 - Mettre en lien les posters en pdf : les trouver [ici](#) sous la forme crochet-carré url|poster.pdf]
- Accepter les [photos](#) du mini colloque sur le site ?

Bilan du travail sur le poster (8h30)

But: valoriser et mutualiser; échanger

a) Préparation (5-10 min. individuel)

Chacun va devoir présenter brièvement à ses collègues 3 éléments de votre modèle d'action final (après la discussion au mini-colloque). Les 3 points à retenir de votre problématique en termes d'ingénierie n .

b) Travail en intergroupe

Brève présentation du dispositif (RK)

Répartition en 4 intergroupes de 10 :

Dans chaque intergroupe, il y a un représentant de chaque poster.

Voir transparent pour la répartition

Echanges:

Tour de table, chacun a 5 minutes pour présenter ce qu'il retient et le discuter avec les autres.

A la fin: tenter une synthèse à communiquer à l'autre groupe.

(à mettre éventuellement sur le site ok)

Biblio: [Passer par l'intergroupe, Meirieu 2004](#)

Préparer la rentrée

Dans chaque salle, former 2 groupes de 5 MASE1 + CS
et 2 groupes de 5 CC.

- Consignes pour les MASE : préparer sur des post-it des conseils à donner aux CC ...
- Consignes pour les CC: préparer sur des post-it des questions aux MASE

Au fur et à mesure: coller les post-it sur le tableau. Tenter le lien interrogations - conseils

Synthèse du CE. + liste des questions en suspens.

"Tout se joue dans les premières minutes..."

Que ferez-vous pendant les 5 premières minutes de cours à la rentrée ?

1 min. de réflexion.

Mise en commun (transparent qui sera scanné et mis en lien)

Groupes 1+2 : Les questions et les réponses des plus expérimentés pouvaient être groupées selon 3 axes

- la plupart on proposé de d'abord établir un lien personnel : faire l'appel, se présenter (écrire au tableau?) . Evt. les faire se présenter. Prendre la peine de prononcer correctement ou de leur demander comment.
- Ensuite d'établir un lien avec l'autorité de l'école par l'enseignant : Obtenir le silence, rester debout devant son pupitre, ne les laisser s'asseoir qu'une fois le silence obtenu, présenter les règles et clarifier la manière dont l'Enseignant-e va les appliquer ("Dire tout ce qu'on va faire et faire tout ce qu'on a dit"). Comment les responsabiliser : evt. plus tard reclarifier avec eux les règles.
- Enfin certains ont trouvé intéressant d'établir un lien avec la discipline d'enseignement : mentionner la biologie et quelque chose qui suscite l'intérêt (objet, modèle, image, poster, etc.) Une évaluation des conceptions peut-être,... pour connaître le niveau et en vue d'un travail de changement conceptuel.

idées supplémentaires :

E. Garcia : "

- comme le suggère Philippe Jubin, je tenterais de ritualiser/structurer au maximum l'entrée en class et les cinq premières minutes du cours. Après une rentrée en classe le plus calme possible, il me semble essentiel de dire comment va se dérouler ce premier cours (points administratifs, distribution consignes, matériels, etc)
- aborder au plus vite ce qui, dans la classe, est "la loi" (et donc indiscutable: politesse, non-violence, respect) et ce qui peut se discuter (à partir de combien de minutes de retard on considère cela comme une arrivée tardive? etc). On définit le cadre du vivre ensemble.
- leur poser une question d'ordre général, sur un thème du programme de l'année précédente ou sur leur vision de la biologie. Brève rédaction. "

F. Gern

- "Pour les 7èmes années, décrire rapidement le C.O. afin de marquer la transition avec le primaire et de permettre la prise de conscience (même s'il s'agit d'un rappel) des enjeux concernant l'orientation.
- Pour les 8èmes et les 9èmes, dans la même logique, situer ces années dans les 3 ans du C.O. avec les enjeux propres à chacune de ces années.
- Pour tous les degrés, rappeler les enjeux de promotion et les possibilités de passerelles entre les différents niveaux.
- Rappeler que l'étude de la biologie peut être perçue comme fondamentale car visant l'étude de ce que nous sommes (animaux) dans notre environnement (la nature).... faits bien souvent oubliés dans notre civilisation moderne."

E. Nally

- Regarder le sujet du ou des degré(s) dans l'addendum au plan d'études.
- Dresser un calendrier détaillé de l'année avec les dates clés telles que l'évacom et autres, afin de se rendre compte du nombre de leçon que l'on aura à disposition. Dans un deuxième temps, tenter de dresser sommairement un découpage de l'année en fonction des différents chapitres à aborder.
- Se rendre dans l'établissement. Se familiariser avec les lieux. Regarder le matériel à disposition dans la salle de classe et dans le local du préparateur. Discuter avec le préparateur des expériences qu'il est possible de réaliser en cours d'année. Penser à se procurer le matériel manquant dans la salle de classe avant la rentrée.

F. Riess

- ritualisation de l'entrée en classe. J'accueille les élèves à la porte, ce qui me permet de les saluer individuellement et de leur donner ainsi cette reconnaissance dont parle P. Jubin au point 4 de son texte, ça me permet aussi de ne pas faire l'appel (gain de temps). cet accueil à la porte me donne la possibilité de leur dire de se calmer si nécessaire et de voir s'il y a des tensions entre eux (ainsi je peux essayer de les désamorcer avant qu'elles s'enveniment), puis ils attendent debout à leur place que le silence se fasse. Je rejoins l'analyse de P.Jubin sur l'importance de la place (point 5) qui fixe un cadre spatial.

C. Schmidt

- Commencer par quelque chose d'écrit.
- Énoncer clairement les règles.
- Ne pas débiter trop d'informations toute en même temps le premier jour.
- Prendre des notes sur des attitudes étonnantes.

Biblio :

- Muller, F. 2008, Manuel de survie à l'usage de l'enseignant (même débutant). L'Étudiant.
- Papillon, X., 2003, Gérer la classe: Une compétence à développer. Chronique sociale.
- Blin, J.F. et C. Gallais - Deulofeu, 2004, Classes difficiles: des outils pour prévenir et gérer les perturbations scolaires. Delagrave.
- Jubin Ph.: [Les 5 premières minutes](#) (à donner après l'activité)
- c'est la rentrée ! conseils minute...[Prepaclasse.net](#)

11h25 Clôture.

Mini colloque du 10 mai 2010

[DidaBioloProjets-10](#)

Atelier de didactique (111) du 26 avril 2010

Des questions au questionnement

Brèves infos

Organisation des tripartites de fin d'année (MASE 1 / CSD2)

- Chaque EEF envoie un bilan écrit (au moins 24h à l'avance au FT et au CE) avec :
 - Avancement par rapport aux différents axes du projet de formation ;
 - Nouveautés apparues.
- Déroulement comme en décembre :
 - tour de table
 - échanges,
 - Bilan.

A la réception du compte-rendu, merci de le signer et de le renvoyer rapidement.
Le planning est en cours de finalisation.

Des questions au questionnement

- Questionnement en contexte scolaire
- Enjeux du questionnement
- Questionnement et Science
- Des questions vers la connaissance

Le questionnement ... plusieurs sens

- Q°ment comme une des caractéristiques de la démarche scientifique.
- Q°ment comme technique pédagogique (*design feature*) pour obtenir la participation des élèves.
- Q°ment pour construire une problématique (APP, PrBL, Situation-Problème)
- Q°ment des élèves et prise en compte en classe.

Une référence heuristique Maulini, O. (2005). pour situer le type de Q°ment

Activités :

- Activité 1 : Qu'est-ce qu'une bonne Q° pour vous ?
- Activité 2 : Comment conduire du questionnement à la construction de savoirs ?

Comment les objectifs sont dans les questions qui sont dans le document à produire : Matrioshka (expliciter les poupées multiples à chaque niveau) [ActesChamonix07.pdf](#)

Ressources

- La présentation utilisée est [ici](#)
- Les articles IUFÉ pour EEF [Intranet](#)

Quelques Références mentionnées

- Rimaz, J.-L. (2000). Des questions au questionnement. Genève: DGCO [extraits](#)
- IBL Workshop Collective, Robins, J., Snow, J., & Wiziecki, E. (2001, February 21, 2001). [Our definition of Inquiry](#). Paper presented at the Inquiry Teaching & Learning Workshop A Workshop for Educators, Librarians and Faculty in Teacher Education Programs, Champaign, IL,.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). [Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching](#). Educational Psychologist, 41(2), 75-86.
- Lombard, F. (2007) L'actualité de la biologie, vulgariser ou autonomiser ? JIES (Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifique technique et industrielle) Chamonix. (2007 25-27 Avril 07). [Actes.pdf](#)
- Maulini, O. (2005). Questionner pour enseigner et pour apprendre : le rapport au savoir dans la classe / Olivier Maulini. Issy-les-Moulineaux? :: ESF.
- Sandoval, W. A., & Daniszewski, K. (2004). [Mapping Trade-Offs in Teachers' Integration of Technology-Supported Inquiry in high School Science Classes](#). Journal of Science Education and Technology, 13(2).
- Tardif, M., Lessard, C., & Lahaye, L. (1991). Les enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs: Esquisse d'une problématique du savoir enseignant. Sociologie et sociétés, 23(1), 55-69.

PAUSE (9h45)

Travail sur le Projet (10h15)

1. Modalités pour l'impression du poster A0 : 85 x 120 cm

Dans le cadre du mini-collage du 10 mai 2010, l'IUFÉ finance l'impression chez Repromail d'un (un seul) poster A0 (CHF33.-) par équipe d'étudiants.

Chaque équipe reçoit un bon pour le tirage.

Pour bénéficier de cette prestation, chaque groupe d'étudiant remettra à Repromail (uni Mail local 0130) :

- le fichier original
- le fichier pdf
- le bon original.

Dernier délai: 4 mai 2010.

Après le mini-colloque les posters resteront à l'IUFÉ. Et seront en partie affichés dans les locaux de l'institut. Ils pourront être récupérés à partir de novembre 2010.

2. Demander inscriptions pour le montage / démontage.

Recherchons volontaires pour monter les panneaux le vendredi 7 mai (dès 15h). et démonter lundi.

Merci de vous inscrire (groupe 2)

Situer le projet dans la progression

- Objectifs : cf [DidaBioloProjets-10](#)
- Diffusion IUFÉ, FT, MA, etc Bio-tremplins
- La problématique focalise le projet. (Ajuster si nécessaire...)
- [Revenir sur ses modèles d'action](#)
- L'analyse des Observations doit étayer la synthèse :
 - Dans quelle mesure les conjectures sont-elles vérifiées ?
 - Quelles autres caractéristiques un peu générales apparaissent ? (conjectures futures)
 - Expliciter le modèle d'action implicite de départ.
 - Revisiter le modèle d'action à la lumière des observations, evt apports théoriques.

1) Par groupe: Aller vers : Quelles leçons un peu générales, je tire sur cette problématique

2) Intergroupe: présenter

1 problématique, Modèle d'action implicite 1-2 conjectures : résultats, discussion -> modèle d'action revisité. (20min)

Poster [modèle possible .odg](#)

Atelier de didactique (110) du 12 avril 2010

Quel TP pour quelles démarches ?

Brève intro - mise en situation par rapport aux objectifs (8h20)

Faisons le point:

Ecrire sur une feuille les 2 principaux objectifs que vous viseriez en faisant une expérience en classe (ou lors du dernier TP que vous avez fait en classe).

Les objectifs de l'activité:

- Etre capable d'anticiper les réactions des élèves face à un protocole donné.
- (participe au travail d'appropriation indispensable à l'utilisation de documents existants)
- Etre capable d'identifier les compétences en jeu dans les différentes tâches.
 - A terme, formuler plus explicitement les objectifs d'apprentissage visés.

En plus il s'agit de permettre d'adopter un regard distancié sur l'utilisation des expériences en classe (ou la place de l'expérimental). Enfin, tout cela pour mieux choisir quel protocole utiliser / produire en fonction des objectifs visés.

Les objectifs: comment les expliciter? (8h30)

Petit rappel: [Présentation](#)

A titre d'exemples :

- Exemples d'objectifs de TP ECG 3ème santé [exemple1](#) [exemple 2](#)
- En vue de Q° : Exemple de grille préparant une activité [Contribution de chaque phase aux objectifs](#)

Activité : Analyse de TP

1- Le blé qui germe, respire. / 2- Les enzymes-la digestion de l'amidon.

(Dans la distribution, inverser CO /PO: au moins veiller à ce que ceux qui sont au PO reçoivent le TP du CO)

a) individuellement : (10min)

Lire le document et identifier les tâches demandées aux élèves (compléter la fiche)

b) Par 3 ou 4 : dégager les démarches mises en jeu (20min)

=> Pendant le travail intervention du CE, distribution de la liste des démarches scientifiques et capacité transversales (PE 2001) et du tableau de Hounsell pour élargir notamment pour le PO

Préparer un transparent à présenter

c) Mise en commun : (20min)

- Comparer les deux TP en mettant l'accent sur les démarches,
- Demander avis et réactions
- Discussions et liens avec l'exercice des démarches scientifiques (cf. aussi les plans d'études).

En guise de synthèse: rechercher la cohérence avec les objectifs annoncés (ou révéler les objectifs réels.):
[quelle expérience](#)

Retour sur la formulation des objectifs

[groupeA](#)

Relever les points importants:

Objectif exprimés en termes d'intention du maître ou d'objectif d'apprentissage (centrés sur l'élève)?

opérationnel ?

Formulation observable ?

Pour rappel une formule qui aide à la formulation:

« au terme de la leçon / séquence, l'élève doit être capable de... » suivi d'un verbe d'action.

Retour sur stage (9h30)

analyse groupe A

Remarques et questions groupe B

Répondre aux Q° quand c'est possible, indiquer les moments où ce sera traité ?

Bien mettre en perspective professionnalisante : loin du modèle identitaire -> professionnel : les problématiques de la profession qu'on peut apprendre à gérer

Voir: Meirieu, P. (2004). **Tension n° 9** : Entre planification nécessaire et décision impromptue, apprendre à exercer son jugement pédagogique et à agir avec discernement

Faire l'école, faire la classe. Paris: ESF.

3.Travail sur le projet

Expliciter la différence entre recherche en éducation et praticien réflexif : savoirs enseignants.

- But ≠ Objectifs : Poster **modèle possible**
- Une référence structurante : **CanevasProjetDidaBio-10**
- Objectifs : cf **DidaBioloProjets-10**

Rappel: accent sur le poster, => but ≠ objectifs = retour sur ses conceptions via analyse de ce qui s'est passé re : les conjectures.

1) Intergroupe:

état des lieux, difficultés en lien avec la définition de ce qui devra figurer dans le poster. (20min)

2) Par groupe:

poursuite de l'analyse des observations, faire des liens avec les conjectures.

Point par point : quelles réponses avez-vous à chaque conjecture.

Aller vers : Quelles leçons un peu générales je tire sur cette problématique ?

Atelier de didactique (109) du 22 mars 2010

Accueil / Questions urgentes

Introduction à l'ingénierie pédagogique

Objectifs pour cette phase :

- Prendre conscience de la diversité des formats d'enseignement, dépasser une vision binaire.
- Prendre conscience de ses représentations sur la manière dont un élève apprend.
- Prendre conscience de ses représentations sur les liens entre rôle effectif et apprentissage de l'élève.
- Savoir identifier le rôle effectif de l'élève dans un dispositif d'enseignement.
- Commencer à imaginer des dispositifs d'enseignement où le rôle effectif permet d'atteindre les objectifs.

Représentations préalables :

Comment vous aborderiez le thème de la photosynthèse ? 10'

Objectifs d'apprentissage élèves : les élèves doivent avoir compris la transformation minéral -> organique permet le stockage d'énergie
(*Compris = sont capables de prédire ce que le système fera dans une situation non vue en classe*)

Ecrire sur une feuille les quelques étapes par lesquelles vous commenceriez cette séquence

Mettre son nom ou un symbole reconnaissable anonyme pour récupérer sa feuille. On ramasse.

Présentation de 4 formats typiques

4 (frontal + PrBL PjBL, IBL, (la situation problème~PrBI)

- Mini **intro** : max 20' (845) Cf **Approche de quelques formats pédagogiques typiques**

Séparation en sous-groupes

- Exercice même thème (Photosynthèse), mêmes objectifs donnés (Transformation minéral -> organique permet le stockage d'énergie)
-> imaginer un dispositif incarnant les 3 format PrBL, PjBL, IBL (par groupe de 4).

Chaque groupe esquisse un dispositif selon 2 formats.

Décrire les phases d'activité selon une partie de **CanevasProjetDidaBio-10**

- Production visée par les élèves
- Rôle (effectif) des élèves

Production visée des EEF : quel rôle intéressant pour l'élève dans ce format -> permet mieux d'atteindre quels objectifs d'apprentissage, difficultés prévisibles ou risques.(première passe)

Faire un transparent -ou présenter par oral - pour la phase de débat.

Interrompre quand il reste 20 "

Débat: Quelle importance pour le rôle effectif de l'élève et liens avec les formats n Mobiliser les conceptions et les cours de Crahay / Muller etc.

Application au projet.

Rendre leur première esquisse de séquence sur la photosynthèse.

Demander à chacun de situer son projet par rapport aux 4 formats qu'on commence à connaître. Noter au tableau la répartition.

Gérer la frustration liée au fait qu'on débat des conceptions et qu'on ne peut pas donner de solutions simples et générales.

Retour sur stage 15 à 20" 945-10h

groupe [A](#)

Constats : notamment : priorités contenu vs. n différentes (8), Format n (8), et divers

Q° -> liste dans wiki [DidabioloQuestionEEFSuspens](#)

Pause

Travail sur le projet dès 10h20

Beaucoup de temps sur le projet.

Finaliser la grille d'observation et le dispositif.

La grille est l'expression des conjectures et anticipe sur les réponses attendues des élèves.

Echange en intergroupe état des lieux /difficultés- solutions /comment observer...

Retour en groupe.

Rappeler l'[EvaluationDidaBiolo1](#).

Notamment l'accent est mis sur l'analyse des conjectures etc pas sur le dispositif.

Atelier de didactique (108) du 8 mars 2010

Les concepts structurants

I Concepts structurants : des objectifs pertinents.

cf http://edutechwiki.unige.ch/fr/Concepts_Structurants

1- Repérer les informations dans un texte.

Un même thème pour tous : La photosynthèse: p332-333 de L'Aventure du vivant [Extraits ici](#)

a) Lecture d'un texte et décompte : (individuel)

- des notions ou unités d'information pour les élèves (surligner)

- des concepts pour le prof : (surligner) décompte et liste probablement différent pour chaque prof.

b) Mise en commun à 20 du nombre et de quelques exemples pour illustrer la diversité des listes

La dérive de l'abréviation : le sketch des oranges F. Reynaud

2- Identifier les concepts structurants (toujours à propos de **la nutrition des plantes** (En groupe)

- décortiquer selon Wiggins -> identifier les concepts structurants

a) Préparer une série de Post-it (une dizaine) en écrivant sur chacun d'eux:

un concept et sa définition sous forme d'un énoncé opératoire .

b) placer une première fois les 10 post-it sur la feuille

Présenter l'approche de Wiggins et al.: 3 cercles concentriques.[ici](#) |

c) Réarranger les concepts

Dessiner les 3 cercles et repositionner les post-it en essayant de trouver ce qui fait **sens**

d) Chercher les concepts qui ont a **une puissance explicative** (effet loupe);

Concept qui peut aider a comprendre de nombreuse concepts importants et complémentaire.

Repositionner les postit dans les 3 cercles

3) Mise en commun à 20 des 3 cercles

Institutionnaliser la démarche : montrer son but, sa portée, son utilité, pour définir les objectifs en gardant toujours à l'esprit les concepts structurants, les idées forces.

On va dans l'idée d'élémenter le savoir. (Astolfi)

Dissocier des objectifs renvoyer à la littérature.

La démarche ne peut être que personnelle même si on a des constants pour la biologie.

Les priorités vs les contraintes opérationnelles ...

Biblio:

- Concepts structurants en biologie: [@EdutechWiki](#)
- Astolfi, (1997) [mots-cles](#) un bon cadrage de ce qu'est un concept, étiquette,attributs exemples et comment les différencier d'une notion et d'autres termes proches.
- Concepts structurants en biologie dans le sens de concepts sous-jacents [Plan d'Etude CO 2001](#)
- Rumelhard. (1995) [Les concepts sous-jacents ou fondamentaux](#)

- [De Vecchi, G. \(1997\)](#) défend l'importance de centrer les apprentissages sur des concepts structurants dès le départ

Atelier de didactique 107 du 14 décembre 2009

Retour sur les conceptions

a - Echange par groupe (de 3-4) autour de ce qui a été fait en classe. (10-15')

Former des groupes qui n'ont pas étudié les mêmes conceptions

b- Dans chaque groupe, relever:

- o Comment on a pu / pas pu mettre en défaut la conception,
- o Comment on a pu / pas pu faire la confrontation aux conceptions des autres
- o Comment on a pu / pas pu établir la construction d'une conception nouvelle qui soit plus efficace, qui puisse rendre compte d'une réalité qui dépasse le sens commun. Les reporter sur un transparent. (10')

c- Mise en commun (max 30min)

Notes du groupe A

[+]

Quelques éléments de synthèse sur les conceptions

- Présentation par RK d'un extrait du TFFI de Karim, Sylvie et Sandrine (récolte de conception – modèle déconstruit-reconstruit - temps longs pour tout ça). (10')
- Présentation de l'analyse de [Vuala et Paccaud](#)

« faire avec pour aller contre »

- Le point de vue d'André Giordan:

<http://www.youtube.com/watch?v=C7Cmnb7ld0I>

A retenir:

6-Le point sur le projet : *Etude en classe d'une problématique restreinte d'enseignement de la biologie.*

Le but du projet : un poster

Mais aussi des savoirs enseignants : cf. [AtelierDidaBiolo1](#) :

Objectifs simplifiés \neq **but** :

Savoir, de manière autonome, traduire des contenus et des théories en action en classe, (...) observer les effets, les analyser (notamment tenter de trouver des liens entre évènements et effets) en vue d'améliorer son modèle personnel.

a) Rappel de quelques principes:

1. Mise en place du wiki, pour travailler à distance entre les ateliers: pour aider à construire la réflexion, pour confronter les idées, comme anti-Sisyphé ...
2. Le travail sera accompagné par les CE (en atelier et/ou s/forme de feed-back dans wiki)
3. Les CC pourront observer ce qui se fait en classe
4. Il y aura du temps en atelier pour travailler au projet, bien entendu, il faut aussi prévoir de travailler en dehors

b)rappel du calendrier

Pour garantir un avancement progressif des travaux et permettre aux CE de donner des feed-back il faut compléter le wiki au plus tard le mercredi avant l'atelier suivant.

Atelier de didactique 106 du 30 novembre 2009

B) *Etude en classe d'une problématique restreinte d'enseignement de la biologie.*

- Présentation du projet [Présentation F.Lo](#)
- But : un poster [modèle possible](#)
- Une référence structurante : [CanevasProjetDidaBio-10](#)
- Un **But** \neq Objectifs
- Objectifs : cf [DidaBioloProjets-10](#)

- Trouver sa home page

Depuis la page [DidaBiolo](#) (accessible seulement à soi-même!) dans la liste :

Liste des projets

Projets 2009-2010 : les noms seront encore ajoutés une fois la répartition effectuée

- [ProjetDidabio-10-GroupeA](#) : Bochatay Maria, Cuénoud Philippe, Di Giovanni Claire, Laleu Hfdi Aurélie
- [ProjetDidabio-10-GroupeB](#) Berclaz Laurence, De Melo Curran Merivane, Eklou- Natey Raphaël Dodji, Marzec Aneta
- [ProjetDidabio-10-GroupeC](#) Innocenti Alessandro, Khatib Karim, Martinez Soria, Eduardo Nally Erminia
- [ProjetDidabio-10-GroupeD](#) Chatelain Anne, Gomez Marie, Guardiola Agustin, Schmid Quispe Valle Caroline
- [ProjetDidabio-10-GroupeE](#) Cuccuru Biasse Laetitia, Ohana Meryl, Ries Fabien, Schäfer (Morachioli -) Emilie
- [ProjetDidabio-10-GroupeF](#) Conod Martin, Garcia Eduardo, Pourkiani Djinn, Renquin Johan
- [ProjetDidabio-10-GroupeG](#) Belbahri Lassaad, Gern Fabrice, Mota Gabriel, Zryd Belbahri, Patricia
- [ProjetDidabio-10-GroupeH](#) Ebona Paul Dieudonné, Molino Fabrizio, Pascale Ercole, Sorrenti Michel
- [ProjetDidabio-10-GroupeI](#) Aeberhard Annick, Checa Mosquera, Annabelle Fioravanti, Céline Ponticelli Aude
- [ProjetDidabio-10-GroupeJ](#) Buffler Cédric, Diop Bocar- Dembé, von Wattenwyl Christa

Groupes, problématique et noms (au 29 XI 09)

Groupe A Comment exploiter en classe le visionnement d'un film ?

Groupe B Comment exploiter en classe le visionnement d'un film?

Groupe C Comment mener une correction d'épreuve ?

Groupe D Comment rendre les élèves actifs ? Pourquoi ? Pour quoi? Choisir un exemple précis: la notion de classification p.ex

Groupe E Comment rendre les élèves actifs ? Pourquoi ? Pour quoi? Choisir un exemple précis: la notion de classification p.ex

Groupe F Comment les rendre actifs? Pourquoi? Pour quoi? Choisir un exemple précis.

Groupe G Comment engager les élèves dans une démarche de recherche ? Quel guidage des stratégies de recherche, de

Groupe H Comment rendre les élèves actifs ? Pourquoi ? Pour quoi ? Choisir un exemple précis : la notion de classification p. ex.

Groupe I Comment rendre les élèves actifs ?

Groupe J Les objectifs: les partager avec les élèves ou les garder pour soi?

Atelier de didactique 105 du 16 novembre 2009

Etudier une problématique restreinte d'enseignement de la biologie

10h00 En plénière:

3- Projet [DidaBiolo](#) : Explorer une problématique : un poster (FLO, max 50min)

[Présentation F.Lo](#)

Etude en classe d'une problématique restreinte d'enseignement de la biologie.

- Présentation du projet
 - Présentation de propositions de problématiques
 - Consigne pour la prochaine fois: Former des groupes de 4 (avec au moins 1CC et 1 MASE) et choisir une problématique dans la liste et la personnaliser : renvoyer par mail au plus tard le mercredi 25 à [RK et FLO](#)
-
- le mini-colloque poster le 10 mai

Lundi 30 novembre : rendez-vous au [Service école médias SEM](#) entrée côté Rhône, salles 1 et 3.

Proposition de problématiques pour projets des 1ère année

[+]

4- Répartition en 2 groupes:

MASE 1 + CS(salle 19) Séance tripartite du 1er semestre (RK)

Enseignant en formation (EEF) – Formateur de terrain (FT) – Chargé d'enseignement (CE)

But

Etablir un bilan intermédiaire formatif et mettre en place un projet de formation pour le 2ème semestre.

Préparation

L'EEF rédige un projet de formation en deux parties (max. 2 pages) :

1- Bilan personnel

Texte rédigé en « je » qui relève les acquis et les compétences à développer.

2- Besoins de formation

compétences à développer, objectifs à moyen et long termes, pistes de travail, etc.

L'EEF envoie son texte au moins 48h à l'avance aux formateurs.

Documents de référence

[Les Objectifs de la formation et référentiel de compétences de FORENSEC.](#)

Le Guide pour l'Observation et l'Analyse des Pratiques [GOAPBio](#)

Les comptes-rendus des visites des formateurs.

Déroulement de la séance.

1- Bilan intermédiaire

Partie réflexive : L'EEF présente son bilan personnel

Bilan des FT et CE.

2 – Projet de formation

Définition des **axes prioritaires de formation** sur la base des besoins de formation identifiés par l'EEF et les observations des formateurs.

-> Rédaction de la forme définitive par l'EFF au plus tard 15 jours après la séance.
Il est retourné à l'EEF après signatures des FT et CE.

L'EEF recevra un compte-rendu des formateurs.

CC (salle 07) = > Préparation des stages (FLo)

Comment tirer le maximum de profit de ce stage :

[+]

Quoi observer ?

[+]

Consigne : Constituer un journal en y notant 3 moments de classe ou de discussion notables à discuter ensuite en didactique, en atelier ou en vue du DDP IIème.

[+]

Quelques extraits des documents officiels définissant le stage

[+]

Ce qu'on peut attendre des maitres d'accueil :

Acronyme:EDAC I

Ses tâches :

- Accueil des étudiant-e-s en formation à l'intérieur de son établissement et mise sur pied

d'un planning d'observation.

- Mise en place et maintien des conditions favorisant l'observation de leçons ordinaires.
- Echanges / entretiens permettant de répondre aux questions de l'étudiant-e à propos l'enseignement de l'EDAC.

Trace de l'atelier de didactique 104 du 2 novembre 2009

Préparer son cours: *en fixant des objectifs d'apprentissage*

b) Bref retour sur la dernière séance (RK)

Le conceptogramme NUTRITION : Productions du [groupe A](#) / [groupe B](#)

Quelques éléments discutés:

- multiplicité des visions;
- le conceptogramme permet une vision globale du sujet,
- il permet de mettre en évidence des liens
- il permet de choisir un fil conducteur.

Ce serait utile de définir la relation symbolisée par les traits/flèches.

Premier pas vers la création d'une trame conceptuelle adaptée au public visé (degré / école / option)

Les plans d'études

Les tableaux produits le 12/10 sont [en lien ici](#).

Quelques réflexions :

Objectif : S'approprier les PE; formuler des niveaux de formulation adaptés; construire collectivement un outil pour savoir d'où viennent les élèves et où ils vont, pour savoir jusqu'où aller; ... Partiellement atteint

c) Les objectifs d'apprentissage :

- Brève présentation (RK) [Télécharger la présentation](#)

Nos objectifs:

[+]

Références:

- Memo : [Comment définir les objectifs d'apprentissage](#) (IPM)
- Les objectifs : [la taxonomie de Bloom](#) et [les verbes d'action correspondant](#)
- Des objectifs à la tâche: [en quelques questions](#): un texte de Meirieu.
- [La biologie cellulaire vue comme un réseau de concepts hiérarchisés](#) (MIT).
- De Vecchi, G. 1992, Objectif le mot le plus employé, in Aider les élèves à apprendre, p. 60-79, Hachette Education.
- La culture scientifique, Cahiers pédagogiques n°443, mai 2006, [sommaire](#)
- Project 2061 : exemple de niveaux de formulation /degrés : [Benchmarks du AAAS](#) (Anglais, USA)

Consignes en cours

- Pour le 30 nov.: Recueillir les conceptions des élèves sur un sujet à choix dans son enseignement ou sous forme d'enquête dans son entourage.
 - cf. De Vecchi, Gérard, (1993)[Comment faire émerger les conceptions des élèves](#) Cahiers pédagogiques, N°312, mars 1993, p.50
 - Garder des photocopies des productions d'élèves/personnes interrogées et les apporter le 30 nov. (on travaillera avec).

Liens utiles:

- [Plan d'études du CO](#) et son addendum
- [Plan d'études du collège](#)
- [Plan d'études de l'Ecole de culture générale](#)
- [Plan d'études de l'Ecole de commerce](#)

Bilan du 12 oct. :

[Productions du groupe A](#)

[Productions du groupe B](#)

Quelques éléments discutés:

- multiplicité des visions;
- le conceptogramme permet une vision globale du sujet,
- il permet de mettre en évidence des liens
- il permet de choisir un fil conducteur.

Ce serait utile de définir la relation symbolisée par les traits/flèches.

Premier pas vers la création d'une trame conceptuelle adaptée au public visé (degré / école / option)

Présentations du premier semestre (tâche 1)

Consignes et modalités: voir [page évaluation](#)

Planning des présentations Groupe A

12 Octobre	RIES Fabien	Karim Khatib	Djinn Pourkiani	Nally Erminia
2 novembre	Emilie Schäfer	Martin Conod	Anne Chatelain	Meryl Ohana
16 novembre	Marie Gomez	Cédric Buffler	Aurélié Laleu Hfidi	Christa de Watteville
30 novembre	Johan Renquin	Merivane de Melo	Sorrenti Michel	Laurence Berclaz
14 décembre	Raphaël Dodji Eklun-Natey	Garcia Eduardo	Schmid Caroline	Marzec Aneta

Planning des présentations Groupe B

12 Octobre	Paul Ebona	Philippe Cuénoud	Augustin Guardiola	Eduardo Martinez
2 novembre	Céline Fioravanti	Gabriel Mota	Aude Ponticelli	Maria Bochatay
16 novembre	Fabrizio Molino	Ercole Pascale	Bocar Diop	Alessandro Innocenti
30 novembre	Laetitia Cuccuru Biasse	Lassaâd Belbahri	Fabrice Gern	Mbaye Cissé
14 décembre	Patricia Zryd Belbahri	Annick Aeberhard	Claire Di Giovanni	Annabelle Checa Mosquera

En cas d'empêchement prévisible, veuillez organiser un échange avec un(e) collègue de votre groupe et avertir les CE.

Atelier de didactique 1.03 12/10/2009

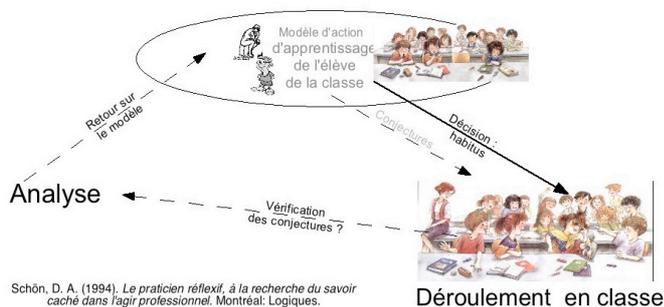
Préparer son cours: *Tenir compte des notions et des plans d'études*

- Cette page contient de traces des ateliers précédents : p. ex sur les manières de récolter les représentations (pour le 30/11).
 - cf. De Vecchi, Gérard, (1993) [Comment faire émerger les conceptions des élèves](#) Cahiers pédagogiques, N°312, mars 1993, p.50

1) Brève intro' sur la posture réflexive (Schön, 1984): FLO (Temps= 10')

Objectif : Aborder l'analyse de pratique dans un cadre rationnel, distinguer d'un modèle identitaire. Se familiariser avec le concept de "praticien réflexif". Amorcer une réflexion sur la pertinence de cette approche dans la formation.

Le praticien réflexif :



Schön, D. A. (1994). *Le praticien réflexif, à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal: Logiques.

Fig.1 : Schön définit les experts par leur capacité à enrichir leur théorie par l'action, et à prendre beaucoup de paramètres en compte.

Références et citations :

[+]

4a) Les plans d'études (RK)

Quelques repères [à propos des plans d'études](#) (RK)

Activité:

A quel moment sont abordés les principaux concepts de biologie ?

- a) Construire un tableau pour suivre la façon dont un concept est abordé dans les différents degrés /écoles. ([fichier.odt](#))
b) Comment sont-ils formulés ? Pour quelques notions (2-3), préciser le niveau de formulation attendu à chaque degré. ([fichier.odt](#))

But : suivre l'étude de quelques concepts importants de la biologie à travers les écoles du CO et du PO.

Objectifs:

[+]

Quelques concepts clés pour l'activité « quand sont-ils étudiés ? »

[+]

séparation: A/B

5) Les notions : présentations des conceptogrammes nutrition.

Affichés pendant la pause. en regroupant ceux qui se ressemblent.
Brèves discussions.

4b Démarrage de l'activité Plan d'études

sur papier en groupe de 3 ou 4.
vérifier que chaque groupe dispose de suffisamment de documents
Doc en réserve (RK)

Travail à terminer pour le 27/10/2009.

[haut de page](#)

Traces de l'atelier Did 1.02 du 28 septembre 2009

Thème général *Tenir compte des élèves...*

Retour sur les conceptogrammes

- Présentation du [canevas de préparation](#) (double enjeu: outil de préparation pour l'enseignant et outils de formation parce qu'il force à anticiper / expliciter ce qui est prévu)
 - pas contraignant quant à la forme, il peut être personnalisé
 - peut être incomplet au début.

Il peut être discuté avec les FT qui ont participé à son élaboration.

Recueil des conceptions :

Discuter des modalités / précautions à prendre ...

- Influencer le moins possible les élèves aux aguets des attentes
- Climat non-jugeant
- Expliciter le rapport à l'erreur...
- Travail individuel
- Production à recueillir
- Clarté du statut du document par rapport aux documents institutionnalisés.

Evaluation :

1. Présentation de l'évaluation de l'[atelier](#) / du [stage en responsabilité](#)
2. Pour les prochaines fois:
 - 1) Pour le 12 oct. : apporter le plan d'études de son école / se procurer plan d'études et programme du collège / ECG (école de commerce).
 - 2) Pour le 12 oct. : Faire un conceptogramme pour le concept de nutrition (format A3) On se place en tant que biologiste...
 - 3) Pour le 30 nov. : Enquête sur les conceptions

Point de vue du prof - point de vue de l'élève ou se mettre à la place de l'élève (préparé par Flo)

Activité "l'oeil didactique".

- Objectifs : prendre conscience de sa théorie (informulée ?) sur l'apprentissage : expliciter les conceptions sur le point de vue duquel observer l'enseignement.

Objectif d'apprentissage ("élèves") Comprendre les compatibilités entre les groupes sanguins.

- Déf. opérationnelle de [comprendre](#) : être capables de prédire ce que fera le système dans une situation non-vue.

Consigne 2 en groupe A/B :

Confronter avec votre voisin vos notes. Repérer les moments-clé. Tenter d'identifier les processus cognitifs et leurs causes dans l'activité de l'enseignant.

Tenter de déterminer pour vous sur quoi doit porter l'attention lors de la conception d'un cours.

Apprendre, en trois conditions

"Perrenoud propose une définition rapide en trois conditions :

- apprendre met en oeuvre une activité dans laquelle l'élève s'implique personnellement et durablement;
 - c'est une situation qui ne menace pas l'identité, la sécurité, la solidarité des élèves :
 - L'activité présente un certain niveau de difficulté, mais toutefois accessible à l'élève."
- Muller, F. (2005). Manuel de survie à l'usage de l'enseignant (même débutant): L'étudiant.

Lien entre activité et apprentissage ?

"De la recherche de ce dernier quart de siècle on peut tirer 2 règles simples sur ce qui a va être appris :

1. On apprend ce qu'on traite mentalement
2. Les élèves développent en général seulement les compétences minimales pour accomplir les tâches attribuées. " Bereiter, C. (2002). Education and Mind in the Knowledge Age (Second ed.): Lawrence Erlbaum Associates. p. 274 Chapter 8

Ressources mentionnées :

- o Trouver pourquoi on a des Ac contre les Ag des autres groupes sanguins avant transfusion.
- o Pourquoi les Ac Rhésus causent un problème à la naissance et pas les Ac ABO
- o Pourquoi les Ac du donneur ne posent pas de problème d'agglutination au receveur.

Réponses : [Ac croisés bact](#), [IgM traversent placent pas IgG](#), [precipitin reaction](#)

En sous-groupe (A/B)

- Prendre les inscriptions pour les présentations du 1er semestre (faire circuler la feuille) (1ex par groupe) [tableau groupe A](#)

Atelier Did 1.01 du 14 septembre 2009 (CCDIDA + MASE 1)

Groupe A, avec François Lombard:

[+]

Groupe B, avec Rémy Kopp

[+]

traces de l'atelier 1 :

a) Comment préparer son cours ?

Objectifs : l'EEF prend la mesure des dimensions à prendre en compte pour préparer un cours.

NOTER une idée par Post-it

Rassembler et discuter des regroupements

-> Conceptogramme.

Note technique:

le **Conceptogramme** ou Schéma heuristique, carte conceptuelle, trame conceptuelle, concept map,....

- Facilite une vision synthétique, des mises en relations, ...

Remue-méninges (Brainstorming), prise de note, mises en communs etc...

Ex. F. Pellaud, ...

Une définition de [conceptogramme](#)

Les conceptogrammes "*pour préparer la leçon il faut penser à...*" :

[Groupe A Groupe B](#)

Commentaires aux conceptogrammes:

- Différentes dimensions en jeu pour le prof :

Savoir – Elève(s) – Institution (avec plan d'études, horaires, notes,...)

- Voir aussi qu'il y a un : avant – pendant – après

On y reviendra

b) En groupe (de 4) échanger sur leurs façons de préparer les leçons du moment.

Se répartir en fonction des degrés et sujets qui sont traités.

(Veiller à ce qu'il y ait dans chaque groupe au moins 1 EEF et 1 étu)

Puis construire un outil pour présenter au formateur qui vient en visite ce que l'on va faire (ou préparer un remplacement ou simplement garder une trace fiable de sa préparation).

Se mettre d'accord sur un canevas... et le copier sur un transparent

Mise en commun : présentation des transparents et discussion

La fiche de préparation

(synthèse des propositions faites en atelier le 14/9/2009, groupe A+B)

Rubriques à mentionner :

Contexte (classe, degré, niveau, nombre d'élèves, ...)

Thème

Sujet

Situation du cours (ce qui a déjà été vu, documents déjà distribués, ...)

Ressources disponibles, matériel, moyens d'enseignement

But et Objectifs

Notions essentielles ("niveau de vulgarisation")

Scénario / Plan du cours

Activités et découpage temporel (chronologie)

(théorie / exposé, exercice, élément déclencheur, partie pratique, généralisation...)

Matériel à préparer (y compris documents à distribuer)

Consignes

Solutions de remplacement

Bilan

Devoirs

Vers un Canevas de leçon possible.

(Les objectifs, les rôles, les ressources, les phases, ...)

Comment l'utiliser ? (liens FT)

Une aide pour se préparer:

Six questions à se poser avant de construire une séquence de cours :

- Qu'est-ce que je veux que mes élèves apprennent ?
 - Quelles compétences vais-je tenter de développer chez eux ?
 - Quels sont les pré-requis (ce que les élèves doivent connaître / maîtriser avant) ?
 - Quelles conceptions font généralement obstacles à l'apprentissage ?
 - Qu'est-ce que les élèves peuvent découvrir seuls ?
 - Qu'est-ce qui nécessite le recours à l'exposé du professeur ?
- (D'après S. Bertrand Renaud, séminaire Genève, 2001)

Evaluation [EvaluationDidaBiolo1](#)

Retour à [AtelierDidaBiolo1](#)

Créé par: [lombardf](#) dernière modification: Mercredi 07 of Juillet, 2010 [23:01:18] par [lombardf](#)

Le document d'origine est disponible à <http://tecfax.unige.ch/tiki-index.php?page=ActuDidaBiolo1>