

**Université de Provence - Département des sciences de l'éducation**

*Année 2011-2012*

**Licence : UE SCEE2**

(Théorie de l'apprentissage et didactique pluridisciplinaire)

**Master 1<sup>re</sup> année : UE SCEQ1**

(Apprentissage et didactique)

Responsables : Yves Chevallard & Caroline Ladage

[y.chevallard@free.fr](mailto:y.chevallard@free.fr) & <http://yves.chevallard.online.fr>

**DIDACTIQUE FONDAMENTALE**

**Module 5 : Forum des questions**

*Dernière mise à jour : 3 janvier 2012*

**N. B. Le *Forum des questions* est désormais clos.**

## → Question 1

### Économie et écologie

Pourriez vous expliquer à nouveau les notions d'économie et d'écologie du didactique ? Merci d'avance.

(Doriane Ferroud-Plattet, L3, 22 septembre 2011)

## → Éléments de réponse

1. La question soulevée fait vraisemblablement référence au passage suivant des *Leçons de didactique* :

Une question typique étudiée en didactique est alors celle-ci : pour un enjeu didactique ♥ donné, que peut-on voir y faire pour faire que  $x$  apprenne ♥ ? Quels sont les *gestes didactiques* que l'on peut observer dans les situations didactiques existantes ? Comment ces gestes didactiques sont-ils organisés ? Comment les acteurs d'une situation didactique en gèrent-ils le didactique ? Autrement dit, quelle est l'*économie* du didactique ? Mais on doit aussi se demander, non seulement ce que l'on voit y faire mais ce que y *pourrait* faire pour contribuer à faire que  $x$  apprenne ♥ : on s'interroge alors sur l'*écologie* du didactique. [...] En résumé, on peut redéfinir la didactique comme *la science de l'économie et de l'écologie du didactique*.

2. D'après ce passage, l'expression « économie (du) didactique » renvoie à ce que font effectivement les acteurs des situations sociales observées pour apprendre ou aider autrui à apprendre, c'est-à-dire à ce que sont les « gestes didactiques » que l'on peut observer. Selon le *Dictionnaire historique de la langue française* (1993), l'« économiste » ou plutôt (en grec) l'*oikonomos* était celui qui administre une maison (ou, plus généralement, un ensemble de biens). Le mot est formé d'*oikos* « maison » et de *nomos* « règle, usage, loi ». L'économie, ce sont donc les règles, les lois (*nomos*) effectivement mises en œuvre. On pourra parler ainsi de l'économie didactique régnant en telle institution de formation, et cela en englobant les *conditions* se situant à *quelque niveau que ce soit* de l'échelle de codétermination didactique (niveau de l'œuvre étudiée, niveau de la pédagogie, niveau de l'école, etc.).

3. L'économie doit être distinguée de l'*écologie*. Le mot d'*écologie* est un mot créé au XIX<sup>e</sup> siècle sur le modèle d'*économie*, à partir d'*oikos* « maison », le suffixe *nomos* (qui désigne la loi faite par les humains) étant remplacé par *logos*, mot qui, lui, désigne la loi naturelle (ou plutôt le discours rationnel qui énonce la loi naturelle). Dans l'expression « *écologie* du didactique », le mot désigne le système des contraintes, des lois qui pèsent sur le destin du didactique, rendant telle décision économique *viable* ou, au contraire, *impossible* (ou, du moins, difficilement viable). Pour l'enseignant, les règles qu'il fixe, c'est-à-dire les *conditions* qu'il entend créer, relèvent de l'*économie* didactique ; mais les *contraintes* auxquelles peut se heurter le bon fonctionnement de ces règles relèvent, elles, de l'*écologie* didactique : elles facilitent le libre jeu de ces règles ou, au contraire, l'empêchent.

4. La règle instituant ce *Forum des questions* à l'intention de l'ensemble des étudiants de l'UE relève par exemple de l'*économie didactique* de cette UE. Mais le fait qu'il existe *une minorité plus ou moins forte* d'étudiants *qui ne liront pas ces lignes*, et aussi le fait que *quelques-uns* au moins ignoreront *jusqu'à l'existence* de ce *Forum* constituent une loi d'airain qu'à peu près rien ne saurait annuler et qui ressemble donc, par là, à une loi *naturelle*, en sorte qu'on est fondé à la regarder comme relevant de l'*écologie* didactique.

## → Question 2

### La didactique / les didactiques ?

À propos de la forme morcelée de la didactique (leçon 2, page 10), trois arguments s'opposent à cette forme bien qu'elle soit reconnue.

– L'objet didactique est induit de la cartographie scolaire et non déduit de l'étude didactique elle-même.

– Il y a un traitement d'exception infligé à la didactique généraliste. Ce traitement ne reconnaît pas la didactique tout court mais la didactique de quelque chose, alors que dans les autres domaines scientifiques, les deux sciences sont reconnues comme telles.

– Le troisième argument reste trouble pour moi. Pouvez-vous y revenir s'il vous plaît afin de m'éclairer ?

(Fabienne Riffé, L3, 29 septembre 2011)

## → Éléments de réponse

## 1. Reproduisons d'abord le passage de la *Leçon 2* auquel la question fait référence :

Cette jeune science qu'est la didactique est venue à l'existence, historiquement, sous une forme *morcelée*, induite par la cartographie des disciplines scolaires installées. D'aucuns se refuseront pour cela à parler (ou du moins éviteront de parler) de *la* didactique et n'accepteront de reconnaître que *des* didactiques, une par discipline scolaire : didactique du français, didactique de l'anglais, didactique des mathématiques, didactique de l'EPS, etc. La TAD ne conteste pas, bien entendu, que l'on parle de la didactique de tel ou tel système de connaissances (des mathématiques, de la géométrie, etc.), même si elle étend ce type de formulations à des systèmes de connaissances *quelconques*, qui ne relèvent pas d'une discipline scolaire, actuelle ou passée. Mais trois arguments peuvent être élevés contre ce séparatisme qui reproduit sans l'interroger un découpage disciplinaire extérieur à la science que l'on prétend édifier. Le premier argument est que, ce faisant, cette science se donne un objet *tout fait*, allogène, qu'elle n'a pas (re)construit et qu'elle emprunte à un ordre institutionnel qu'il lui échoit d'*expliquer*, et *non de recopier*. Le second argument est que le traitement appliqué ainsi à la didactique est en vérité un traitement d'exception. Car bien qu'on ne fasse jamais de la sociologie, de la physique ou de l'histoire *tout court*, et qu'on n'en fasse qu'à propos de *certaines objets d'étude* (sociologie du corps, sociologie du droit, sociologie de l'éducation, etc. ; physique des matériaux, physique des particules, physique de la matière condensée, etc. ; histoire de l'art, histoire de l'esclavage, histoire contemporaine, etc.), on se réfère couramment à *la* sociologie, à *la* physique, à *l'*histoire, etc. Bien que, de même, on ne fasse jamais de *la* didactique, tout court, mais toujours de la didactique *de systèmes de connaissances déterminés* (didactique du chant choral, didactique de l'algèbre élémentaire, didactique des soins infirmiers, etc.), on parlera de *la* didactique, tout court, étant bien entendu, toutefois, que cette dénomination appelle un déterminatif qui réponde à la question « La didactique *de quoi* ? ». Le troisième argument est lié aux réponses ordinairement données à cette dernière question : lorsque, en effet, on prétend pratiquer la « didactique de... » à propos d'un système de connaissances étendu, voire très étendu, on reprend à son compte, *de facto*, le principe même qui justifie que l'on parle de didactique *tout court*. Car, si l'on déclare faire de la didactique *des* sciences, par exemple, c'est qu'on prétend travailler sur la diffusion de *certaines* systèmes de connaissances relevant « des sciences » (au sens classique : physique, chimie, biologie...). Cela ne signifie nullement que l'on travaille sur *l'ensemble* des problèmes relatifs à la diffusion de *tout* système possible de connaissances « scientifiques », c'est-à-dire appartenant aux sciences.

2. Le premier argument est reformulé dans la question examinée dans les termes que voici : « L'objet didactique est induit de la cartographie scolaire et non déduit de l'étude didactique elle-même. » Le texte de la *Leçon 2*, lui, est le suivant :

Le premier argument est que, [en reproduisant sans l'interroger un découpage disciplinaire extérieur à la science que l'on prétend édifier], cette science se donne un objet *tout fait*, allogène, qu'elle n'a pas (re)construit et qu'elle emprunte à un ordre institutionnel qu'il lui échoit d'*expliquer*, et *non de recopier*.

La formulation proposée dans la question n'est pas mauvaise ; elle est concise et claire mais elle gagnerait sans doute à être reformulée par exemple comme suit : « L'objet de la didactique (des mathématiques, du français, de l'EPS, etc.) est induit de la cartographie scolaire et non déduit de l'étude didactique elle-même. » Ou, mieux, ainsi : « L'objet de la didactique (des mathématiques, du français, de l'EPS, etc.) est repris *ne varietur* de la cartographie des disciplines scolaires et non déduit de la recherche didactique elle-même. » Ou encore ainsi : « L'objet de la didactique (des mathématiques, du français, de l'EPS, etc.) est repris *ne varietur* de la cartographie des disciplines scolaires et non construit en fonction des résultats de la recherche didactique elle-même. » Etc. D'une manière générale, il faut *travailler ses formulations*, et non s'en tenir au premier jet.

3. Le deuxième argument était formulé ainsi dans la *Leçon 2* :

Le second argument est que le traitement appliqué ainsi à la didactique est en vérité un traitement d'exception. Car bien qu'on ne fasse jamais de la sociologie, de la physique ou de l'histoire *tout court*, et qu'on n'en fasse qu'à propos de *certaines objets d'étude* (sociologie du corps, sociologie du droit, sociologie de l'éducation, etc. ; physique des matériaux, physique des particules, physique de la matière condensée, etc. ; histoire de l'art, histoire de l'esclavage, histoire contemporaine, etc.), on se réfère couramment à *la* sociologie, à *la* physique, à *l'*histoire, etc. Bien que, de même, on ne fasse jamais de *la* didactique, tout court, mais toujours de la didactique *de systèmes de connaissances déterminés* (didactique du chant choral, didactique de l'algèbre élémentaire, didactique des soins infirmiers, etc.), on parlera de *la* didactique, tout court, étant bien entendu, toutefois, que cette dénomination appelle un déterminatif qui réponde à la question « La didactique *de quoi* ? ».

La reformulation adoptée dans la question examinée est celle-ci :

Il y a un traitement d'exception infligé à la didactique généraliste. Ce traitement ne reconnaît pas la didactique tout court mais la didactique de quelque chose, alors que dans les autres domaines scientifiques, les deux sciences sont reconnues comme telles.

Cette dernière formulation appelle plusieurs rectificatifs. Tout d'abord, la *Leçon 2* ne comporte aucunement l'expression « didactique généraliste ». (Ce cours, par exemple, est un cours de didactique *fondamentale*.) Il n'y a pas davantage de « sociologie généraliste », de « psychologie généraliste » ou de « physique généraliste ». On parle parfois de sociologie *générale*, de psychologie générale, de physique générale, etc. Mais de deux choses l'une. Ou bien on désigne par là un ensemble de connaissances relevant de divers domaines (de la sociologie, de la psychologie, de la physique) et que l'on regroupe dans un même traité, un même enseignement parce qu'elles apparaissent emblématiques, en une époque donnée, de la formation d'un apprenti sociologue, d'un apprenti psychologue, d'un apprenti physicien, etc. C'est là le cas le plus fréquent. Ou bien on désigne par là un domaine de la sociologie, de la psychologie, de la physique, etc., qui concernerait – à des degrés divers, peut-être – toutes les sociologies de..., ou les psychologies de..., ou les physiques de..., etc. On peut citer à cet égard le cas du sociologue Émile Durkheim (1858-1917), à propos de qui un sociologue contemporain, Massimo Borlandi, a pu écrire un article intitulé *Durkheim, les durkheimiens et la sociologie générale* (1988), qu'il présenté dans les termes suivants (voir à l'adresse <http://www.refdoc.fr/Detailnotice?cpsidt=2453739&traduire=fr>) :

... cet article sépare le sens polémique et parfois vague dans lequel Durkheim et les durkheimiens employèrent l'expression sociologie générale des deux conceptions d'une sociologie générale idéale que Durkheim soutint tout au long de sa carrière. Selon la première conception, la sociologie générale est la branche de la sociologie qui étudie la société dans son ensemble (comme un tout) et fait voir comment elle façonne les faits dont s'occupent les sociologies spéciales, ou bien, dans l'esprit de «L'Année», les sciences sociales unifiées. Selon la seconde conception, la sociologie générale est la branche de la sociologie qui recherche le fait social élémentaire entrant dans la composition de ces mêmes faits. Ces deux conceptions n'étaient pas originales. L'originalité de Durkheim consista à ne jamais vraiment choisir entre l'une et l'autre et à tenter parfois (quoique de façon non systématique) de les concilier. Aucun des membres de l'équipe de « L'Année » ne suivit Durkheim sur ce terrain.

On voit que l'adjectif *général* est d'un maniement bien difficile ! On parlera donc de *la* didactique, tout court, comme on parle de *la* sociologie, etc. ; et on parlera en même temps de la didactique *des* mathématiques, de la didactique *de la* biologie, etc., qui sont des composantes – des « parties », si l'on veut – de la didactique. Contrairement à ce que semble dire la formulation de la question examinée ici (« dans les autres domaines scientifiques, les deux sciences sont reconnues comme telles »), il n'y a pas deux sciences séparées, la didactique et la didactique de... (ou plutôt les didactiques de...), mais un emboîtement de champs scientifiques, la didactique de... étant regardée comme partie de *la* didactique. Cela noté, ce qui est appelé ici didactique *fondamentale* a pour objet un ensemble d'outils théoriques et pratiques jugés fondamentaux pour faire de la didactique, c'est-à-dire pour faire de la didactique de *tout* système de connaissances possible.

#### 4. Venons-en au troisième argument ; la *Leçon 2* le présente ainsi :

Le troisième argument est lié aux réponses ordinairement données à cette dernière question [« La didactique *de quoi* ? »] : lorsque, en effet, on prétend pratiquer la « didactique de... » à propos d'un système de connaissances étendu, voire très étendu, on reprend à son compte, *de facto*, le principe même qui justifie que l'on parle de didactique *tout court*. Car, si l'on déclare faire de la didactique *des* sciences, par exemple, c'est qu'on prétend travailler sur la diffusion de *certain*s systèmes de connaissances relevant « des sciences » (au sens classique : physique, chimie, biologie...). Cela ne signifie nullement que l'on travaille sur *l'ensemble* des problèmes relatifs à la diffusion de *tout* système possible de connaissances « scientifiques », c'est-à-dire appartenant aux sciences.

Lorsqu'on parle de *la* didactique, tout court, on parle en fait de ce qu'on pourrait appeler aussi bien la didactique *des systèmes de connaissances* – de *tous* les systèmes de connaissances possibles. (Bien entendu, même au cours d'une très longue carrière, un chercheur ne saurait étudier, même un peu, la diffusion de tous les systèmes de connaissances possibles !) Semblablement, quand on parle de *la* didactique des mathématiques, on parle en fait de la didactique des systèmes de connaissances « mathématiques », ce qui est à peine plus précis que de parler de la didactique « de tout ». On pourrait alors reprendre contre cette didactique-là – la didactique des mathématiques – l'argument déjà élevé contre la didactique « de tout », en disant que la didactique des mathématiques, « ça n'existe pas », qu'il n'existe que la didactique de l'algèbre, la didactique de la géométrie, la didactique de la statistique, etc., c'est-à-dire la didactique des systèmes de connaissances « géométriques », la didactique des

systèmes de connaissances « algébriques », la didactique des systèmes de connaissances « statistiques », etc. Mais, bien sûr, *le même argument* peut être à nouveau utilisé pour dire, par exemple, que la didactique de la géométrie, « ça n'existe pas », qu'il n'existe que la didactique de la géométrie plane, la didactique de la géométrie dans l'espace, etc. Et ainsi de suite : la didactique de la géométrie dans l'espace n'existerait pas, il n'existerait que la didactique des polyèdres, la didactique des corps ronds, etc. On amorce ainsi ce qu'en mathématiques on appellerait une « descente infinie », qui conduit à conclure que... rien n'existe !

### → Question 3

#### Questions de cours ?

Vous avez parlé hier des questions de cours et je souhaite commencer à les travailler afin de mieux maîtriser les leçons et m'avancer pour l'examen. En revanche, je n'ai pas très bien compris ce que vous attendez de nous en matière de réponse. Vous avez dit qu'il fallait uniquement regarder dans le cours pour répondre aux questions. Dans ce cas, faut-il en quelque sorte retrouver le passage dans le cours et réunir les informations dans une formule de réponse ? Ou souhaitez-vous une réflexion autour de ce qui est dit dans la leçon afin de répondre sans trop répéter mot pour mot ce qui est dit dans le cours ? Bien entendu, j'ai conscience du fait que cela dépend souvent de la question.

(Aurore Gonalons, L3, 29 septembre 2011)

### → Éléments de réponse

1. On aura noté que la question 2 ci-dessus n'est pas sans lien avec la question de cours 9, que l'on rappelle :

Quels arguments peuvent justifier que l'on parle de *la* didactique et pas seulement de la didactique de l'histoire, de la didactique des mathématiques, de la didactique du français, etc. ?

Les éléments de réponse apportés à la question 2 suggèrent alors assez clairement qu'il serait déraisonnable de prétendre « s'avancer » en *rédigeant dès maintenant* des réponses achevées, « prêtes à l'emploi », aux questions de cours successives.



2. En revanche, il convient en effet de dégager dès maintenant, au fur et à mesure, les différents constituants de la réponse donnée par les *Leçons de didactique* (augmentées du *Forum des questions*) à chacune des questions de cours – ce qui, comme on l’a vu pour la question de cours 9, *suppose un travail parfois non négligeable*. Ce n’est que cela fait, *plus tard*, que l’on s’efforcera de produire une rédaction de réponse utilisable lors de l’examen du 4 janvier.

3. La réponse à produire devra restituer l’essentiel de la réponse présente, parfois de façon semi-implicite, dans le cours de didactique fondamentale, et cela *sans y ajouter aucun autre élément*, qu’il soit personnel ou qu’il ait été emprunté à tel ou tel auteur ou document. Il s’agit là d’un type de travail bien défini, qui doit être accompli avec une grande rigueur intellectuelle : une question étant donnée, il s’agit de rechercher et d’explicitier la réponse à cette question que tel texte « porte en lui », *et cela seulement*.

4. Pour fabriquer sa réponse « finale », recopier des phrases du cours de didactique fondamentale, et plus encore des passages entiers, ne saurait convenir. Pour certaines questions de cours, en effet, le texte du cours devra être *explicité, amplifié* (sans addition de commentaires personnels, on l’a dit) pour fournir la réponse attendue. Pour d’autres (dont la question de cours 9 fournit un exemple), le texte du cours devra au contraire être expurgé de développements non strictement utiles afin d’aboutir à une réponse *concise et claire* – car il faut se rappeler que *l’ensemble* des rédactions appelées par l’examen devront tenir *dans une unique copie double*, sans intercalaire.

#### → Question 4

##### **Quid des didactiques disciplinaires ?**

1. Je souhaite savoir comment seront intégrés les cours du mardi soir à l’examen final. Est-ce les mêmes conditions d’examen ? Avons-nous de la même façon l’autorisation d’avoir nos cours ?

(Camille Denis, L3, 7 octobre 2011)

2. Je ne peux pas assister à tous les cours pour des raisons familiales (...) Est-ce que de travailler vos cours qui sont en lignes est suffisant pour l’examen ? Pourriez-vous me dire comment je pourrais me procurer les cours du mardi soir ?

(Lala El Majdoub, L3, 10 octobre 2011)

## → Éléments de réponse

1. Il convient d'abord de rappeler que, lors de l'examen du mercredi 11 janvier 2012, *tous les documents seront autorisés*. (Il en sera bien sûr de même *lors de la deuxième session de l'examen*, quelques mois plus tard.)

2. À de rares exceptions près, seul le cours de didactique fondamentale fait l'objet de rédactions systématiques, aussitôt disponibles en ligne.

3. Le travail normalement requis pour suivre avec profit et réussite cette UE a été précisé dans le module 0 (*Structure et fonctionnement de l'UE*) à propos des cours de didactique fondamentale. Sa description, que l'on rappelle ci-après, vaut *mutatis mutandis* pour les autres cours de cette UE :

8. D'une manière générale, le travail attendu de la part des étudiants doit comporter les étapes suivantes :

a) *Première étape*. Il convient d'abord de participer le plus complètement possible aux séances de travail en étant attentif *en priorité* au propos de l'enseignant et en examinant *de concert avec lui* le contenu projeté sur l'écran, tout en prenant des *notes écrites* à la fois pour identifier peu à peu la structure du contenu ainsi exposé et pour garder une trace des *difficultés* ou des *hésitations* éprouvées sur le moment.

b) *Deuxième étape*. Dans la période séparant deux séances successives, il convient d'*étudier* le *texte* exposé en séance, aperçu à l'écran, et mis en ligne rapidement après la fin de celle-ci, *en prenant des notes* pour dégager la structure de la matière exposée dans ce texte ainsi que pour marquer les éléments qui répondent à certaines des difficultés éprouvées en séance, dans la mesure où ces difficultés subsistent en cette étape du travail.

c) *Troisième étape*. Dans cette même période, il est indispensable de faire le point sur les difficultés qui semblent encore non entièrement surmontées à l'issue du travail précédent, en vue de les expliciter sous forme de *questions adressées à l'enseignant* à l'adresse déjà indiquée : [y.chevallard@free.fr](mailto:y.chevallard@free.fr).

d) *Quatrième étape*. Il est nécessaire en outre de prendre connaissance, dans le fichier mis en ligne à cet effet (« Forum des questions »), des *réponses écrites* de l'enseignant aux questions ainsi posées par les étudiants, en considérant que ces réponses forment un *complément de cours*, auquel on appliquera donc la procédure décrite ci-dessus pour le texte des séances.

9. Ce n'est qu'après avoir accompli *complètement* cet ensemble d'étapes d'étude que l'on pourra se dire *étudiant à part entière*, *étudiant véritable*, et pas seulement étudiant « administratif », de cet enseignement. Un engagement formatif limité mais déjà substantiel est ainsi *indispensable*, quel qu'en soit au reste le sujet. Pour limité qu'il soit, l'engagement réclamé ici semble souvent supérieur, en termes d'*intensité* et de *durée* de l'étude personnelle, *en séance* et *hors séance*, à ce que certains pourraient croire suffisant. En particulier, il convient d'avoir clairement à l'esprit que la simple présence aux séances *ne saurait suffire*. D'une façon générale, un déficit d'engagement formatif serait nuisible à *chacun individuellement et à tous collectivement*.

Il résulte de là que la non-participation aux séances doit être regardée comme *dommageable* pour la formation et pour l'examen. En particulier, le travail sur les textes mis en ligne, en lui-même *indispensable*, risque de pâtir du fait que l'on n'aurait pas préalablement découvert le contenu de ces textes sous la houlette de l'enseignant.

4. Les cours autres que ceux de didactique fondamentale (qui, en licence, ont lieu généralement le mardi soir) ne font pas l'objet d'une évaluation propre. Mais le traitement de la partie 2 de l'épreuve d'examen (*l'analyse didactique* d'un texte imposé) peut gagner à tirer profit de ce qui aura été étudié dans ces cours. Plus largement, ces « autres cours » ont deux grands objectifs solidaires :

- offrir une introduction systématique (quoique d'ampleur nécessairement limitée, faute de temps) à certains domaines praxéologiques spécifiques, et par cela fournir, le cas échéant, une première culture personnelle en ces domaines ;
- contribuer de façon spécifique à la préparation de la partie 2 de l'épreuve d'examen (*l'analyse didactique* d'un texte imposé) et, plus encore, de la partie 3 de cette même épreuve (*l'analyse praxéologique* relative à un texte choisi par le candidat).

5. S'agissant en particulier de la partie 3 de l'examen, on se remémorera les précisions suivantes contenues dans le point **15** du module 0 (*Structure et fonctionnement de l'UE*) :

Cette analyse praxéologique devra mobiliser, d'une façon à la fois *justifiée* (non artificielle) et *précise*, des éléments praxéologiques *élémentaires* mais non tous triviaux relevant de *l'un au moins* des champs suivants : mathématiques, informatique et Internet, physique, chimie, biologie, langue française (prononciation, orthographe, grammaire), langue anglaise (prononciation, orthographe, grammaire), sciences et techniques des activités physiques et

sportives, sciences humaines et sociales (sociologie, économie, ethnologie, psychologie, histoire, géographie, démographie).

6. Très classiquement, en cas d'absence à l'un des cours (et en particulier aux cours ne faisant pas l'objet d'une rédaction systématique par l'enseignant), il convient au minimum de se mettre à jour en sollicitant certains des étudiants présents afin de pouvoir bénéficier de leur prise de notes.

### → Question 5

#### Questions de cours 16 & 17

J'ai eu quelques difficultés à répondre aux questions de cours 16 et 17. Après une longue réflexion, j'ai trouvé les éléments de réponse ci-dessous, mais je suis toujours un peu perplexe. Pourriez-vous m'éclairer à ce sujet ? Merci.

QC<sub>16</sub> : Un modèle didactique de référence consiste à observer, analyser, évaluer, voire développer le didactique. Le chercheur en didactique, l'ingénieur (ou le designer) didacticien doivent disposer d'un outillage adéquat. Le cœur d'un tel outillage est constitué par un modèle de référence permettant de « lire » l'existant didactique aussi bien que le didactique visé par tel ou tel projet de développement.

QC<sub>17</sub> : Pour constituer un modèle didactique de référence, on part de la notion de système didactique  $S(X; Y; \heartsuit)$ , puis on ajoute simplement une notion très simple : le plus souvent, un système didactique  $S(X; Y; \heartsuit)$  se forme, sous l'égide de quelque institution mandante, à partir d'une structure permanente où viendront défilier des enjeux d'étude  $\heartsuit$  divers et que l'on nommera, ici, un groupe d'étude en le notant  $[X; Y]$  (concrètement, un tel groupe d'étude peut être une classe de collège, un atelier dans un stage de formation, une équipe de recherche, etc.).

Cette partie de réponse (en bleu) me paraît plus logique comme complément de réponse de la question QC<sub>16</sub>, en tant que points de départ d'un modèle didactique de référence.

Le projet d'étudier une œuvre  $\heartsuit$  transforme alors momentanément – jusqu'à ce que l'étude de  $\heartsuit$  soit déclarée terminée – le groupe d'étude  $[X; Y]$  en le système didactique  $S(X; Y; \heartsuit)$ . Cela noté, on a dit que, dans le système didactique  $S(X; Y; \heartsuit)$ ,  $Y$  aide  $X$  à « apprendre  $\heartsuit$  », et cela en l'aidant à « étudier  $\heartsuit$  ». Le didactique se loge ici dans l'aide à l'étude de la part de  $Y$  comme dans l'étude que réalise  $X$  de l'œuvre  $\heartsuit$ .

(Anne-Laure Claustre, L3, 2 novembre 2011)

### → Éléments de réponse

1. Les questions de cours 16 et 17 sont les suivantes :

QC<sub>16</sub>. Quelle est la fonction d'un modèle didactique de référence ? Quels en sont les points de départs ?

QC<sub>17</sub>. Quel lien existe-t-il entre la notion de groupe d'étude et la notion de système didactique ?

Ce sont les deux premières questions relatives à la leçon 3, *Un modèle didactique de référence : le schéma herbartien*. Elles se réfèrent toutes les deux, manifestement, à la *section 1* de cette leçon, que l'on reproduit ci-après :

Pour observer, analyser, évaluer, voire développer le didactique, le chercheur en didactique, l'ingénieur (ou le designer) didacticien doivent disposer d'un outillage adéquat. Le cœur d'un tel outillage est constitué par un *modèle de référence* permettant de « lire » l'existant didactique aussi bien que le didactique visé par tel ou tel projet de développement. Pour constituer ce modèle didactique de référence, nous partirons ici de la notion de *système didactique*  $S(X ; Y ; \heartsuit)$  introduite dans la leçon précédente. Nous lui ajouterons simplement une notion très simple : le plus souvent, un système didactique  $S(X ; Y ; \heartsuit)$  se forme, sous l'égide de quelque institution mandante, à partir d'une structure permanente où viendront défiler des enjeux d'étude  $\heartsuit$  divers et que nous nommerons, ici, un *groupe d'étude* en le notant  $[X ; Y]$  (concrètement, un tel groupe d'étude peut être une classe de collège, un atelier dans un stage de formation, une équipe de recherche, etc.). Le projet d'étudier une œuvre  $\heartsuit$  transforme alors momentanément – jusqu'à ce que l'étude de  $\heartsuit$  soit déclarée terminée – le groupe d'étude  $[X ; Y]$  en le système didactique  $S(X ; Y ; \heartsuit)$ . Cela noté, on a dit que, dans le système didactique  $S(X ; Y ; \heartsuit)$ ,  $Y$  aide  $X$  à « apprendre  $\heartsuit$  », et cela en l'aidant à « étudier  $\heartsuit$  ». Le didactique se loge ici dans l'aide à l'étude de la part de  $Y$  comme dans l'étude que réalise  $X$  de l'œuvre  $\heartsuit$ . Mais qu'est-ce donc qu'étudier ?

2. Le travail consistant à répondre aux questions 16 et 17, c'est-à-dire à expliciter la réponse que leur apporte le texte du cours de didactique fondamentale (augmenté le cas échéant du texte des réponses du *Forum des questions*), est en règle générale plus simple qu'on ne l'imagine. Ici, par exemple, ce que dit le passage du cours rappelé ci-dessus relativement à chacune des deux questions est facile à déterminer. La question de cours 16 correspond à la première partie de la section 1 :

Pour observer, analyser, évaluer, voire développer le didactique, le chercheur en didactique, l'ingénieur (ou le designer) didacticien doivent disposer d'un outillage adéquat. Le cœur d'un tel outillage est constitué par un *modèle de référence* permettant de « lire » l'existant didactique aussi bien que le didactique visé par tel ou tel projet de développement. Pour constituer ce modèle didactique de référence, nous partirons ici de la notion de *système didactique*  $S(X ; Y ; \heartsuit)$  introduite dans la leçon précédente.

Quant à la question de cours 17, elle fait écho à la suite de cette même section 1, à condition de l'amputer de ses dernières lignes :

... le plus souvent, un système didactique  $S(X ; Y ; \heartsuit)$  se forme, sous l'égide de quelque institution mandante, à partir d'une structure permanente où viendront défilier des enjeux d'étude  $\heartsuit$  divers et que nous nommerons, ici, un *groupe d'étude* en le notant  $[X ; Y]$  (concrètement, un tel groupe d'étude peut être une classe de collège, un atelier dans un stage de formation, une équipe de recherche, etc.). Le projet d'étudier une œuvre  $\heartsuit$  transforme alors momentanément – jusqu'à ce que l'étude de  $\heartsuit$  soit déclarée terminée – le groupe d'étude  $[X ; Y]$  en le système didactique  $S(X ; Y ; \heartsuit)$ .

**3.** En supposant que la réponse à la question QC<sub>16</sub> *apportée par le cours* (augmenté du *Forum*) se trouve toute entière dans le passage précédemment indiqué, on pourrait adopter pour réponse les formulations suivantes :

**Question de cours 16.** Quelle est la fonction d'un modèle didactique de référence ? Quels en sont les points de départs ?

**Réponse du cours.** Un modèle didactique de référence constitue le cœur de l'outillage permettant au chercheur en didactique (ou à l'ingénieur – ou au designer – didacticien) d'observer, d'analyser, d'évaluer, voire de développer le didactique. Ce modèle permet en particulier de « lire » le didactique existant aussi bien que le didactique qu'il s'agirait, en tel ou tel projet de développement, de faire advenir. Au point de départ de la constitution d'un tel modèle de référence, on place, ici, la notion de système didactique,  $S(X ; Y ; \heartsuit)$ .

**4.** Dans la formulation d'une telle « réponse du cours », il convient en principe, certes, de prendre en compte *l'ensemble* du texte du cours de didactique fondamentale (augmenté du texte du *Forum des questions*), comme le rappelle ce passage du point **11** du module 0 (*Structure et fonctionnement de l'UE*) :

On notera que, si chaque question est associée à un passage d'une des leçons, la réponse qui lui est apportée par le cours de didactique fondamentale devra être recherchée, le cas échéant, dans l'ensemble du cours (leçons et éléments de réponse aux questions posées dans le *Forum*).

Mais une telle situation est en fait relativement rare. Elle se produirait par exemple si la question suivante avait été retenue dans la *Liste des questions* (Module 2) :

**QC<sub>▲</sub>.** Quelles sont les principales composantes du modèle didactique de référence utilisé en TAD ?

La « réponse du cours », en ce cas, inclurait au moins, non seulement la notion de *système didactique*, mais aussi la notion d'*analyse didactique* (explicitée sous la forme des questions  $\Sigma_0$  à  $\Sigma_7$  de la leçon 2), les notions de *conditions* et de *contraintes*, complétées par l'*échelle des niveaux de codétermination didactique* et le *schéma herbartien*, ainsi que la notion clé d'*analyse praxéologique* (explicitée sous la forme des questions  $\Omega_1$  à  $\Omega_4$ , etc.). Sauf que la question QC<sub>▲</sub> n'a pas été inscrite dans la liste des questions de cours...

**5.** Dans quelques cas, toutefois, la formulation proposée pour « réponse du cours » pourra – et même devra – utiliser un certain vocabulaire et certaines notions qui ne figurent pas explicitement dans le passage du cours ayant donné naissance à la question considérée. La question de cours 17 fournit de cela un exemple simple. Pour cette question, en effet, on pourrait adopter les formulations suivantes :

**Question de cours 17.** Quel lien existe-t-il entre la notion de groupe d'étude et la notion de système didactique ?

**Réponse du cours.** Un groupe d'étude, noté  $[X ; Y]$ , est une structure permanente créée par une institution mandante et constituée d'un collectif  $X$  d'« étudiants » et d'une équipe  $Y$  d'aides à l'étude (comprenant ou non un ou plusieurs directeurs d'étude). Une classe de collège, mais aussi un atelier dans un stage de formation, constituent un tel groupe d'étude ; et il en va de même encore d'une équipe de recherche par exemple. C'est dans de tels groupes d'étude que se forment en règle générale les systèmes didactiques  $S(X ; Y ; \heartsuit)$  : lorsqu'un groupe d'étude fait sien le projet d'étudier une certaine œuvre  $\heartsuit$ , il se transforme (momentanément, jusqu'à ce que l'étude de  $\heartsuit$  soit considérée comme terminée) en le système didactique noté  $S(X ; Y ; \heartsuit)$ .

Comme on l'aura observé, on a cru bon d'expliciter ici les réalités que désignent, classiquement, les lettres *X* et *Y* apparaissant dans la notation d'un groupe d'étude.

6. Les essais de réponse proposés dans la question examinée ici suggèrent deux observations. Tout d'abord, dans l'élaboration de la réponse à une question de cours, il convient de n'utiliser que des matériaux réellement présents dans le cours (et qui se rapportent à la question posée), sans succomber à la tentation d'« ajouter du texte ». Ensuite, il faut éviter de recopier frileusement le texte du cours, en donnant par là l'impression fâcheuse que le propos reproduit n'est pas vraiment compris. Ajoutons que ce sentiment de sous-compréhension est d'autant plus fort que l'on recopie (à tort) des éléments du texte du cours *non pertinents* à l'endroit de la question de cours considérée.

### → Question 6

#### **Gestes didactiques**

Dans la question QC<sub>2</sub>, vous nous demandez de donner des exemples de gestes didactiques. Je me trompe peut être de passage, mais dans le paragraphe 5 de la leçon 1, les exemples donnés viennent après l'énoncé à propos de la situation didactique. Je pense que ces exemples sont les deux à la fois : situations didactiques et gestes didactiques. Or il ne m'appartient pas de dire ce que je pense, mais de restituer le cours. Pouvez-vous me donner plus de précisions sur la nature de ces exemples ? Pouvons-nous donner des exemples que nous avons vus dans d'autres leçons ?

(Fabienne Riffé, L3, 5 novembre 2011)

### → Éléments de réponse

1. Rappelons d'abord la question de cours 2 :

QC<sub>2</sub>. Comment peut-on définir *le* didactique ? Quels exemples de gestes didactiques peut-on donner ?

Le passage du cours qui a inspiré cette question est clairement celui-ci :

Ce que l'examen du trésor des langues révèle, c'est la permanence d'une attention à ce que nous nommerons *le* didactique – nous parlerons du didactique de la même façon que l'on peut évoquer



*le politique, le religieux, le sexuel*, etc. Comment donc préciser ce qu'est *le didactique* ? La réponse que nous donnerons ici a une certaine complexité formelle, mais elle doit être prise dans son intégralité. On dira que, dans une situation sociale donnée, il y a du didactique lorsque *quelqu'un* ou, plus généralement, *quelque instance* (personne ou institution) envisage de faire (ou fait) *quelque chose* afin de faire que *quelqu'un* ou *quelque instance* apprenne *quelque chose*. Tous les mots sont importants dans cette formulation. La définition proposée est en fait *très large*. Lorsqu'une situation sociale contient du didactique, on dira pour faire court que c'est une *situation didactique*. Il y a ainsi du didactique lorsque, par exemple, un professeur « fait son cours ». Mais il y en a aussi lorsqu'un élève consulte un dictionnaire à propos de tel ou tel mot, ou fait une figure pour résoudre un problème de géométrie. Dans un tel cas, notons-le, les deux « *quelqu'un* » de la définition sont *une seule et même personne*, qui s'aide elle-même pour apprendre. À l'autre extrémité du spectre, il y a du didactique encore lorsque, par exemple, des parents décident d'inscrire leur enfant à un cours de musique (ou de karaté) ou lorsque le ministre de l'Éducation nationale signe un nouveau programme de français pour les classes de 3<sup>e</sup>. Bien entendu, ces quelques exemples n'épuisent en rien le « potentiel » de la définition énoncée, sur laquelle nous reviendrons.

## 2. La première partie de ce passage concerne la définition *du didactique* :

Ce que l'examen du trésor des langues révèle, c'est la permanence d'une attention à ce que nous nommerons *le didactique* – nous parlerons du didactique de la même façon que l'on peut évoquer *le politique, le religieux, le sexuel*, etc. Comment donc préciser ce qu'est *le didactique* ? La réponse que nous donnerons ici a une certaine complexité formelle, mais elle doit être prise dans son intégralité. On dira que, dans une situation sociale donnée, il y a du didactique lorsque *quelqu'un* ou, plus généralement, *quelque instance* (personne ou institution) envisage de faire (ou fait) *quelque chose* afin de faire que *quelqu'un* ou *quelque instance* apprenne *quelque chose*. Tous les mots sont importants dans cette formulation. La définition proposée est en fait *très large*. Lorsqu'une situation sociale contient du didactique, on dira pour faire court que c'est une *situation didactique*.

Elle permet donc de répondre à la première sous-question :

**QC<sub>21</sub>**. Comment peut-on définir *le didactique* ?

**Réponse du cours.** On dit que, dans une situation sociale donnée, il y a du didactique « lorsque *quelqu'un* ou, plus généralement, *quelque instance* (personne ou institution) envisage de faire (ou fait) *quelque chose* afin de faire que *quelqu'un* ou *quelque instance* apprenne *quelque chose* ».

Ici, une partie essentielle du texte du cours est reprise *sans changement* et *entre guillemets*, parce qu'il s'agit d'une formule fixée, un peu comme le serait une formule mathématique.

**3.** La seconde sous-question trouve des matériaux de réponse dans la suite du passage reproduit ci-dessus :

Lorsqu'une situation sociale contient du didactique, on dira pour faire court que c'est une *situation didactique*. Il y a ainsi du didactique lorsque, par exemple, un professeur « fait son cours ». Mais il y en a aussi lorsqu'un élève consulte un dictionnaire à propos de tel ou tel mot, ou fait une figure pour résoudre un problème de géométrie. Dans un tel cas, notons-le, les deux « *quelqu'un* » de la définition sont *une seule et même personne*, qui s'aide elle-même pour apprendre. À l'autre extrémité du spectre, il y a du didactique encore lorsque, par exemple, des parents décident d'inscrire leur enfant à un cours de musique (ou de karaté) ou lorsque le ministre de l'Éducation nationale signe un nouveau programme de français pour les classes de 3<sup>e</sup>. Bien entendu, ces quelques exemples n'épuisent en rien le « potentiel » de la définition énoncée, sur laquelle nous reviendrons.

De cela on pourra par exemple tirer les formulations suivantes :

**QC<sub>21</sub>.** Quels exemples de gestes didactiques peut-on donner ?

**Réponse du cours.** Pour un professeur, « faire son cours » est un geste didactique. Pour un élève, consulter un mot dans un dictionnaire est un geste didactique. Il en va de même lorsque l'élève fait une figure afin de résoudre un problème de géométrie. Ces deux derniers gestes sont « autodidactiques » (alors que le premier, celui du professeur, ne l'est pas). Plus largement, pour des parents, inscrire leur enfant à un cours de musique ou de karaté est un geste didactique. Pour le ministre de l'Éducation nationale, signer un nouveau programme de français pour les classes de 3<sup>e</sup> constitue un geste didactique. En fait, le « potentiel » des gestes didactiques ne peut guère être épuisé. Chaque fois qu'une personne ou une institution réalise un geste didactique, elle crée « du didactique » et fait de la situation dans laquelle elle intervient ainsi une « situation didactique ».

4. On notera qu'un exemple de *geste* didactique donne *ipso facto* un exemple de *situation* didactique : lorsqu'un étudiant télécharge un document de cours sur la plate-forme de son université, il effectue un geste didactique – qui devra être suivi de beaucoup d'autres ! – et fait pour cela, de la situation qu'il vit devant son poste de travail, une situation didactique. L'interrogation soulevée dans la question examinée ici quant à l'alternative geste / situation *ne se pose pas*.

### → Question 7

#### Champs praxéologiques

Dans les consignes que vous donnez pour l'analyse praxéologique, les champs d'applications de l'étude sont des champs élémentaires (physique...). Peut-on élargir l'analyse à des champs élémentaires combinés ou complexes tels qu'une méthode scientifique par exemple ? L'intérêt étant de mettre en lumière dans une praxéologie la notion de méthodologie scientifique.

(François Nekkar, M1, 18 novembre 2011)

### → Éléments de réponse

1. Un malentendu toujours possible doit être écarté concernant le qualificatif d'*élémentaire*. On a rappelé dans ce *Forum* (question 4, point 5) les indications suivantes données au point 15 du module *Structure et fonctionnement de l'UE* :

Cette analyse praxéologique devra mobiliser, d'une façon à la fois *justifiée* (non artificielle) et *précise*, des éléments praxéologiques *élémentaires* mais non tous triviaux relevant de l'un au moins des champs suivants : mathématiques, informatique et Internet, physique, chimie, biologie, langue française (prononciation, orthographe, grammaire), langue anglaise (prononciation, orthographe, grammaire), sciences et techniques des activités physiques et sportives, sciences humaines et sociales (sociologie, économie, ethnologie, psychologie, histoire, géographie, démographie)

Notons d'abord que le qualificatif *trivial* employé dans le passage précédent est défini en ces termes par le *Trésor de la langue française informatisé* : « [En parlant d'une idée, d'une réflexion, d'un jugement] Qui par sa fréquence est devenu banal, ordinaire, n'a plus aucune originalité. [...] *Vérité triviale*. Vérité reconnue par tout le monde. » Utiliser le fait que  $3 \times 7$

= 21 revient à recourir à une connaissance mathématique *triviale*. Par contraste, c'est par exemple une connaissance élémentaire mais *non triviale* de mathématiques que d'observer que l'on a (voir le module 4, p. 31) :

$$\left(\frac{1}{2} \times \frac{C}{\pi}\right)^2 \times \ell = \frac{1}{4} \times \left(\frac{C}{\pi}\right)^2 \times \ell = \frac{1}{4} \times \frac{C^2}{\pi^2} \times \ell = \frac{1}{\pi} \left(\frac{1}{4} \times \frac{C^2}{\pi} \times \ell\right).$$

De même, c'est une connaissance élémentaire mais non triviale de chimie de savoir que « les sulfures donnent avec le cation  $\text{Ag}^+$  un précipité noir de sulfure d'argent, selon la réaction :  $2\text{Ag}^+ + \text{S}^{2-} \rightarrow \text{Ag}_2\text{S} \downarrow$ , où la flèche  $\downarrow$  indique que  $\text{Ag}_2\text{S}$  est un précipité (voir le module 4, p. 24). Cela noté, les champs praxéologiques mentionnés dans le passage précédent (mathématiques, informatique et Internet, physique, chimie, biologie, etc.) ne pourraient être dits « élémentaires », comme cela est fait dans la question examinée ici, qu'en un tout autre sens : le champ praxéologique des mathématiques ou celui de la grammaire du français, par exemple, contiennent en principe *toutes* les mathématiques et *toute* la grammaire du français.

**2.** Ces points étant précisés, deux additifs doivent encore être apportés. Tout d'abord, l'analyse praxéologique réalisée peut, certes, mettre en jeu, à titre de « connaissances élémentaires mais non triviales », une technique ou une technologie mathématique, ou physique, ou linguistique, etc., *à condition que cela concoure bien à l'analyse de la praxéologie considérée*. Ensuite, l'analyse praxéologique à réaliser peut, certes, solliciter en même temps des « connaissances élémentaires mais non triviales » provenant de *plusieurs* des champs praxéologiques évoqués jusqu'ici : qu'il en soit ainsi ou non dépendra de la praxéologie à analyser et des besoins engendrés par l'analyse qu'on s'efforce d'en faire.

**3.** Quoi qu'il en soit, on évitera de substituer à l'analyse praxéologique raisonnablement attendue une présentation éventuellement plus savante mais sans lien précis, ni construit, avec la réalité à analyser : on se gardera donc de la tentation de ce qui serait alors un hors-sujet !

## → Question 8

### Un texte convenable ?

1. J'ai fait quelques recherches sur le texte à choisir pour l'examen du mois de janvier. J'en ai trouvé un qui m'intéresse beaucoup. Cependant il ne fait que quelques lignes ! Est-ce possible tout de même de travailler dessus ou dois-je trouver un autre texte ?

(Aurélie Chéron, L3, 23 novembre 2011)

2. Si on a trouvé un texte pour l'analyse praxéologique pouvons-nous vous le montrer afin que vous puissiez nous confirmer qu'il respecte les conditions ?

(Marie Lieutaud, L3, 25 novembre 2011)

### → Éléments de réponse

1. Il est évidemment difficile d'apprécier la pertinence pour l'examen du choix fait sans voir le texte choisi. On peut rappeler toutefois les deux écueils les plus grossiers à éviter. Le texte peut être *trop long* et, pour cela (ce n'est pas toujours le cas), appeler une analyse praxéologique d'un volume excessif. À l'inverse, le texte peut être *trop court* et, pour cela, ne pas donner prise facilement à une analyse praxéologique « élémentaire mais non triviale » (voir la réponse à la question 7). Cela rappelé, ce qui compte essentiellement est que l'analyse praxéologique proposée ait bien trait à une praxéologie décrite ou évoquée dans le texte et qu'elle accroisse la compréhension du texte en aidant à répondre à certaines interrogations que la lecture de celui-ci peut susciter chez le lecteur non spécialiste.

2. Si ces indications ne vous permettent pas de trancher par vous-même quant au choix à faire, vous pouvez m'adresser par courriel (à l'adresse [y.chevallard@free.fr](mailto:y.chevallard@free.fr)), en fichier attaché, le texte que vous vous apprêtez à choisir. Je vous ferai connaître mon point de vue (« acceptable » / « à déconseiller »), sans cependant que cela vous oblige à quoi que ce soit : la décision finale restera par principe de votre responsabilité.

### → Question 9

#### Extension du domaine de la didactique ?

[Mes deux premières questions portent sur] deux situations particulières dans lesquelles je me demande s'il y a présence d'un système didactique. [...] La troisième question est, elle, d'ordre plus général.

1. Prenant la situation d'une messe, ou d'une prière du vendredi, peut-on considérer que le sermon est une situation didactique ? Le X serait ici l'assistance des fidèles, le Y le prêtre ou l'imam et le ♥ un comportement « bon chrétien » ou « bon moral ». En allant plus loin, Dominique de Guzmán prêchant devant une assemblée albigeoise prise en partie dans l'hérésie, se trouve-t-il le Y d'un système didactique ?

2. Dans une situation de mouvement social, d'occupation d'usine ou plutôt de faculté, certains sont des militants mais la plupart s'initient là à un certain nombre de pratiques. Se trouve-t-on dans un système autodidactique lorsque les impétrants de la « lutte » apprennent par eux-mêmes des gestes qui sont le patrimoine d'une certaine communauté militante ? Par exemple lorsqu'un jeune étudiant est contraint de gérer le fond de grève et doit apprendre des règles qu'il ne pratique pas dans sa vie courante, ou plus probablement lorsqu'il apprend de lui-même l'érection d'une barricade. J'ai peur de ne pas avoir été assez clair mais j'ai du mal à formuler cette interrogation. Je pense que les impétrants peuvent jouer les uns pour les autres le rôle du Y. Plus largement, mais, je pense, dans le même ordre d'idée, l'individu se trouvant dans la situation de l'entrepreneur, telle que décrite par Joseph Aloïs Schumpeter, se trouve-t-il dans une situation didactique, comme un apprenant, ou se trouve-t-il dans une situation de constitution d'un nouveau savoir ? Je pense notamment à l'image de l'enfant dont la tâche et d'ouvrir une porte et qui pour faire moins d'effort, tout en permettant la réalisation de la tâche, attache une ficelle à un piston voisin et à ladite porte pour ne pas avoir à l'ouvrir lui-même.

3. Si la didactique est la science des conditions et des contraintes de la diffusion sociale des complexes de praxéologies et des entités qui les composent, la praxéologie comprenant la réalisation d'une tâche, peut-il y avoir une didactique de l'histoire et, si oui, quelles peuvent être les tâches dont les réalisations sont enseignées ?

(Fabien Aignan, M1, 24 novembre 2011)

### → Éléments de réponse

1. Toute institution peut devenir l'habitat de systèmes didactiques éphémères et contingents : un commerce, un bar, les vestiaires d'un club sportif peuvent ainsi, à l'occasion, voir naître et mourir des systèmes didactiques dont les enjeux soient ou bien liés spécifiquement à l'institution, ou bien libres par rapport à elle.

2. Qu'en est-il dans une église, un temple, une mosquée, une synagogue ? Traditionnellement, dans l'Église catholique romaine, on parle d'*église enseignante* (en latin : *ecclesia docens*) et d'*église enseignée* (*ecclesia discens*). D'une façon générale, le système qui se crée lorsqu'un prêtre s'adresse aux fidèles depuis la chaire (ainsi que dans les autres cas équivalents : pasteur, imam, rabbin) peut être regardé comme un système didactique. L'article « Prêche » de *Wikipédia* indique ainsi :

Dans un contexte religieux, un *prêche* est un sermon ou un discours généralement fait devant une assemblée de personnes pour le bien, l'édification et l'instruction des fidèles.

L'article « Sermon », quant à lui, précise :

Le *sermon* est un discours de prédication prononcé dans des circonstances religieuses [...]. On parle plutôt d'homélie [...] dans le cadre d'une célébration eucharistique : l'homélie explique les mystères de la foi et les préceptes de la vie chrétienne à partir des textes scripturaires de la liturgie du moment.

L'article "Sermon" de l'encyclopédie *Wikipedia* (en anglais) note encore ceci à propos du mot *sermon* lui-même :

The word can mean "conversation", which could mean that early sermons were delivered in the form of question and answer, and that only later did it come to mean a monologue.

Le même article présente plus largement les choses ainsi :

Sermons address a Biblical, theological, religious, or moral topic, usually expounding on a type of belief, law or behavior within both past and present contexts. Elements of preaching include exposition, exhortation and practical application.

Tout cela montre que la dimension « enseignante » de la prédication est, dans le cas envisagé ici, clairement consciente et même revendiquée. Bien entendu, les « gestes didactiques » du prédicant comme des fidèles suivent des usages didactiques anciens, pour nous archaïques. Ainsi, l'usage est aujourd'hui encore, semble-t-il, *de ne pas prendre de notes*, comme il en alla longtemps dans l'Université médiévale, témoignage d'un temps où le privilège donné à la parole vive allait de pair avec la place essentielle de la *mémorisation de l'oral*. Dans *L'évolution pédagogique en France*, élaborée en 1904-1905 (et qu'on trouvera en ligne : [http://classiques.uqac.ca/classiques/Durkheim\\_emile/evolution\\_ped\\_france/evolution\\_ped\\_france.html](http://classiques.uqac.ca/classiques/Durkheim_emile/evolution_ped_france/evolution_ped_france.html)), Émile Durkheim rappelle en passant que l'Université s'inspirait à cet égard des mœurs ecclésiales :

On voulait que le maître improvisât, ou tout au moins qu'il parlât au lieu de se borner à une lecture monotone. On alla jusqu'à régler l'allure de son éloquence. Il devait parler non

avec lenteur (*tractim*), mais rapidement (*raptim*), c'est-à-dire « en prononçant les mots comme s'il n'y avait personne devant lui qui écrivît, *ac si nullus scriberet coram ei* ». Son débit devait ressembler à celui du prédicateur, afin que les élèves fussent obligés de fixer les idées dans leur mémoire et non par la plume.

3. On ajoutera à ces observations le fait général que chacun peut, là comme ailleurs, utiliser des situations institutionnelles pour y faire vivre clandestinement des systèmes didactiques *furtifs* : on se reportera là-dessus à la leçon 6 du cours de didactique fondamentale (Module 1). Cette remarque s'applique notamment aux situations de militantisme ou d'activité entrepreneuriale, qui ne diffère peut-être à cet égard d'autres situations institutionnelles « ordinaires » que par la densité de « choses à apprendre » par le militant ou l'entrepreneur débutant. De ce point de vue, il convient de souligner non seulement la formation que peut apporter une période d'effervescence mais aussi, dans le plus long terme, la formation acquise jour après jour, année après année, qui est ce qu'on nomme habituellement une formation « sur le tas » (l'expression, qui apparaît à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, appartient à l'origine au métier de maçon), résultante du fonctionnement de systèmes didactiques explicites mais occasionnels, éphémères, et de systèmes didactiques furtifs – plutôt que de stages de formation en bonne et due forme.

4. Le développement de la didactique est passé historiquement par le développement de « didactiques disciplinaires », relatives aux différentes « disciplines scolaires », dont l'histoire et la géographie. En ce sens, il existe donc une didactique de l'histoire : pour *un* exemple, voir ainsi un article intitulé *Didactique de l'histoire, état des lieux* ([http://www.didactique-histoire.net/article.php3?id\\_article=31](http://www.didactique-histoire.net/article.php3?id_article=31)). Cela dit, quels sont les types de tâches – et, plus généralement, les praxéologies – dont une didactique de l'histoire peut se proposer d'étudier les conditions et contraintes de diffusion ? Voici par exemple, à ce sujet, un court extrait de l'article « Historien » de *Wikipédia*, qui propose implicitement des éléments de réponse :

Le travail de l'historien a parfois été comparé à celui d'un journaliste d'investigation. En effet, les analogies sont nombreuses. Le mot *Histoire* ne signifie-t-il pas en grec « enquête » ? L'historien doit rechercher des sources d'information afin de dégager des faits. Son intérêt se porte principalement sur des documents d'archives mais un témoignage oral (pour l'étude des périodes récentes), une découverte archéologique peuvent également apporter des renseignements précieux. Ces sources doivent être recadrées dans un espace-temps et analysées. L'historien s'applique à établir les événements ou phénomènes périphériques, à capter ou tenir



compte des « silences » des documents et à débusquer les erreurs ou les omissions des « histoires de l'Histoire » en proposant, par exemple, une bibliographie critique. Il doit aussi rechercher – avec prudence – des causes, des mobiles aux actions humaines. L'un des aspects les plus passionnants, dans cette activité, consiste justement à faire parler des sources apparemment muettes ou inadaptées pour le sujet étudié.

5. Qu'en est-il des programmes scolaires ? Prenons un exemple : le programme pour les classes de 3<sup>e</sup> paru au *Bulletin officiel* spécial n° 6 du 28 août 2008. Pour chacune des parties qui le composent, ce programme formule des « capacités ». On en a établi la liste ci-après, qui donne une idée des principaux types de tâches auxquels un élève de 3<sup>e</sup> doit se frotter :

• ***Les arts, témoins de l'histoire du monde contemporain***

- **identifier** la nature de l'œuvre.
- **situer** l'œuvre dans le temps et dans son contexte et en expliquer l'intérêt historique.
- **décrire** l'œuvre et en expliquer le sens.
- **distinguer** les dimensions artistiques et historiques de l'œuvre d'art.

• ***Les grandes innovations scientifiques et technologiques***

**Décrire** l'évolution d'un aspect de la médecine **et expliquer** son impact sur les sociétés

• ***L'évolution du système de production et ses conséquences sociales***

**Décrire et expliquer** l'évolution des formes de production industrielle et de la structure d'une entreprise, de la dimension familiale à la firme multinationale

**Caractériser** l'évolution de l'immigration en France au XX<sup>e</sup> siècle

• ***La première guerre mondiale : vers une guerre totale (1914-1918)***

**Connaître et utiliser les repères suivants**

- La Première Guerre mondiale : 1914 -1918, la bataille de Verdun : 1916 ; l'armistice : 11 novembre 1918
- La révolution russe : 1917
- La carte de l'Europe au lendemain des traités

**Décrire et expliquer** la guerre des tranchées et le génocide des Arméniens comme des manifestations de la violence de masse

• ***Les régimes totalitaires dans les années 1930***

**Connaître et utiliser les repères suivants :**

- Staline au pouvoir : 1924-1953
- La « grande terreur » stalinienne : 1937-1938
- Hitler au pouvoir : 1933-1945

– Les lois de Nuremberg : 1935

**Raconter et expliquer**

– La mise en place du pouvoir soviétique par Lénine

– La stalinisation de l'URSS

– La mise en place du pouvoir nazi

**Caractériser** chacun des régimes totalitaires étudiés

• *La seconde guerre mondiale, une guerre d'anéantissement (1939-1945)*

**Connaître et utiliser les repères suivants :**

– La Seconde Guerre mondiale : 1939-1945

– La libération des camps d'extermination : 1945

– Fin de la Seconde Guerre mondiale en Europe : 8 mai 1945

– Bombes atomiques sur Hiroshima et Nagasaki : août 1945

**Caractériser les** enjeux militaires et idéologiques de la guerre

**Décrire et expliquer** le processus de l'extermination

• *La guerre froide*

**Connaître et utiliser les repères suivants**

– Le Mur de Berlin : 1961 – 1989

– Carte des blocs au moment de la guerre froide

**Raconter** les crises étudiées et **expliquer** en quoi elles sont révélatrices de la situation de guerre froide.

• *Des colonies aux états nouvellement indépendants*

**Connaître et utiliser le repère suivant**

– Principale phase de la décolonisation : 1947-1962

**Raconter** la manière dont une colonie devient un État souverain

**Décrire** quelques problèmes de développement auxquels ce nouvel État est confronté

• *La construction européenne jusqu'au début des années 2000*

**Connaître et utiliser les repères suivants**

– Les traités de Rome : 1957

– Le traité de Maastricht : 1992

– L'euro : 2002

**Raconter** quelques étapes de la construction européenne en les situant dans le contexte international

• *Le monde depuis le début des années 1990*

**Raconter** un événement majeur depuis le début des années 1990 et **expliquer** ses conséquences

**Situer sur une carte** les grandes puissances et les lieux de tension aujourd'hui.

• ***La république de l'entre-deux-guerres : victorieuse et fragilisée***

**Connaître et utiliser le repère suivant**

- Victoire électorale et lois sociales du Front Populaire : 1936

**Décrire**

- L'impact de la révolution russe en France
- Les principaux aspects de la crise des années 1930
- Les principales mesures prises par le Front populaire en montrant les réactions qu'elles suscitent

• ***Effondrement et refondation républicaine (1940-1946)***

**Connaître et utiliser le repère suivant**

- Appel du général de Gaulle : 18 juin 1940
- Régime de Vichy 1940-1944
- Fondation du Conseil National de la Résistance par J. Moulin : 1943
- Libération de la France, rétablissement de la République (la IV<sup>e</sup>), droit de vote des femmes, Sécurité sociale : 1944-1945

**Raconter** la défaite **et expliquer** ses conséquences, l'armistice et la fin de la III<sup>e</sup> République

**Décrire**

- Quelques aspects de la politique du régime de Vichy révélateurs de son idéologie
- La vie d'un réseau, d'un mouvement ou d'un maquis en montrant les valeurs dont se réclament les hommes et les femmes de la Résistance.
- Les principales mesures prises à la Libération (dont le droit de vote des femmes)

• ***De Gaulle et le nouveau système républicain (1958-1969)***

**Connaître et utiliser le repère suivant**

- Les années de Gaulle : 1958-1969

**Caractériser**

- Les grands choix politiques du général de Gaulle

• ***La V<sup>e</sup> république à l'épreuve de la durée***

**Connaître et utiliser les repères suivants**

- Les années Mitterrand : 1981-1995
- Les années Chirac : 1995-2007

**Décrire et expliquer**

- Quelques exemples d'adaptations législatives à l'évolution de la société
- Des prises de positions, arguments et recompositions politiques sur le débat étudié

On aura noté que les *genres* de tâches évoqués ici sont peu nombreux : les élèves devront apprendre à *décrire* (9) et *expliquer* (11), à *connaître* et *utiliser* (un repère, 10), à *raconter* (6), à *caractériser* (4), à *distinguer* (1), à *identifier* (une œuvre, 1), à *situer* (dans le temps..., 1 ; sur une carte, 1). À cela il faut encore ajouter deux capacités d'allure plus « historiennes » peut-être, que le programme rappelle dans un préambule que l'on reproduit ici :

À ce stade de la scolarité, les élèves acquièrent les repères fondamentaux du monde contemporain et maîtrisent les notions et le vocabulaire nécessaires à sa compréhension.

Ils ont maintenant une pratique effective de sources historiques plus variées et plus complexes qu'ils confrontent de manière régulière et ils intègrent dans leurs productions des éléments explicatifs et démonstratifs, à l'écrit comme à l'oral.

**Ces deux capacités (analyse de documents et maîtrise de l'expression écrite et orale) concernent toutes les parties du programme.**

Il faut ajouter à ces observations que, en règle générale, les programmes décrivent à gros traits le complexe praxéologique dont la diffusion est censée être visée ; traditionnellement, il revient alors aux professeurs d'en préciser le contenu, en usant pour cela de leur « liberté pédagogique »...

### → Question 10

#### Quoi ? Deux examens ?

Pour la matière que vous proposez, vous nous avez fait savoir que le contrôle final se passerait le mercredi 11 janvier. Or sur cet emploi du temps, pour le mercredi 14 décembre il y a écrit : CT = 3h. [Serait-ce] un premier contrôle final ? Votre matière est-elle divisée en deux partiels ? Ou c'est simplement une erreur et il n'y aura pas de contrôle le 14 décembre ?

(Marielle Moréteaud, L3, 1<sup>er</sup> décembre 2011)

### → Éléments de réponse

Pour les étudiants de la licence comme pour ceux de la première année du master en sciences de l'éducation, il n'y a bien qu'un seul examen correspondant à cet enseignement : le 11 janvier, de 9 h à 12 h pour les premiers, de 9 h à 11 h pour les seconds.

## → Question 11

### Lacunes ?

Après avoir travaillé [sur la question QC<sub>47</sub>] avec une de mes camarades, j'ai toujours du mal à repérer les éléments de réponse dans le texte. Pour moi, une des lacunes résiderait dans « le dualisme des formulations ». Pour ma camarade, il s'agirait de mener une enquête pour trouver ces lacunes... Pourriez-vous nous « éclairer » sur ce passage ?

(Clara Herbaut, L3, 20 décembre 2011)

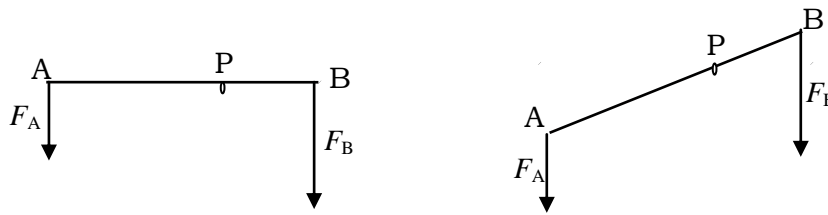
## → Éléments de réponse

### 1. La question QC<sub>47</sub> est la suivante :

Dans beaucoup de praxéologies, on peut mettre en évidence diverses lacunes ou anomalies technologiques. Quel exemple peut-on donner de cela en matière de physique des leviers, telle que celle-ci est présentée aux candidats au professorat des écoles ?

2. Le thème des leviers est mis en relation avec le CRPE à partir du point 15 de la leçon de didactique 5 (p. 55 et suivantes). Pour repérer le passage auquel se réfère la question, on peut utiliser la fonction de recherche et la racine *lacun* (qui permet de localiser les occurrences éventuelles du nom *lacune*, de l'adjectif *lacunaire* ou encore de *lacunarité*). On aboutit ainsi au passage suivant, à partir duquel il faudra donc bâtir sa réponse à la question QC<sub>47</sub> :

Mentionnons ici une des difficultés que l'on peut apercevoir. Que les chemins parcourus  $\widehat{AA'}$  et  $\widehat{BB'}$  respectivement par les points A et B soient de longueur proportionnelle à celle des bras de leviers PA et PB est clair ; mais ce qui l'est moins est la chose suivante : sur la figure de gauche ci-après, l'équilibre serait réalisé lorsque est réalisée l'égalité  $PA \times F_A = PB \times F_B$ , en sorte que, pour rompre l'équilibre dans le sens indiqué par la figure de droite ci-après, il faut exercer une force  $F_A$  un peu supérieure à  $F_A$  ; mais cela reste-t-il vrai lorsque la barre AB est dans la position de la figure de droite, où la direction des forces n'est plus perpendiculaire à celle de la barre ?



On pourrait *imaginer* que, au contraire, la force à exercer en A pour continuer à mouvoir la barre autour de P soit d'intensité *plus petite* (l'effort nécessaire devient moindre). On pourrait, à *l'inverse*, imaginer que l'effort à exercer en A *croisse* au fur et à mesure. Qu'en est-il et pourquoi ? L'analyse praxéologique ébauchée ici montre que le texte d'Alain, si volontiers *allusif*, est aussi largement *lacunaire*, sans que l'on puisse affirmer que l'allusivité constitue l'origine de la lacunarité. De fait, l'analyse plus complète de la situation étudiée exigerait d'explicitier mathématiquement le modèle physique du levier, ce que nous ne ferons pas ici.

## → Question 12

### Technique ?

Il y a un point dans la leçon 4 du module 1 que je ne parviens pas à éclaircir : que signifie le schéma  $S(X; Y; Q_T) \rightsquigarrow \tau_T$  (p. 33) ? J'ai bien compris à quoi renvoie  $Q_T$ , mais pas ce que signifie  $\tau_T$ , qu'entendez-vous par « technique relative à  $T$  »

(Delphine Mézière, L3, 29 décembre 2011)

## → Éléments de réponse

1. Le passage auquel se réfère cette question est le suivant :

Dans la vie du système didactique  $S(X; Y; T)$  – ou plutôt du groupe d'étude  $[X; Y]$  au sein duquel ce système didactique s'est formé –, l'étude de  $T$  se traduit alors par la formation du système didactique  $S(X; Y; Q_T)$ , où  $Q_T$  est la question suivante :

$Q_T$ . Comment accomplir les tâches  $t$  du type  $T$  ?

Quelle réponse sera apportée à  $Q_T$  ? Ce qu'il importe d'abord de souligner à cet égard, c'est que, dans une institution donnée, on n'accomplit pas *n'importe comment* une tâche  $t$  d'un type  $T$  : pour le faire, on met en œuvre ce qu'on nomme en TAD une *technique*. « Faire une omelette au fromage » est un *type de tâches* ; pour accomplir des tâches de ce type – pour « faire des omelettes au fromage » – il convient ainsi de disposer d'une « manière de faire » appropriée,

d'une technique idoine (dont nous verrons qu'elle ne se réduit pas à une simple recette d'omelette au fromage). En grec ancien, *tekhnikos* signifie « propre à une activité réglée » et *tekhne* désigne un savoir-faire. Dans tout ce qui suit, une technique déterminée (relative à un certain type de tâches  $T$ ) sera donc désignée par la lettre grecque  $\tau$  (tau), initiale de  $\tau\acute{\epsilon}\chi\eta\eta$ . La réponse à la question  $Q_T$  ci-dessus s'identifie donc (pour le moment) à une technique relative à  $T$  et peut être notée  $\tau_T$ , ce qui s'écrira :  $S(X ; Y ; Q_T) \rightsquigarrow \tau_T$ .

**2.** La technique notée  $\tau_T$  est une technique permettant d'accomplir des tâches  $t$  du type  $T$ . Le schéma lui-même signifie que le système didactique  $S(X ; Y ; Q_T)$  « fabrique » ( $\rightsquigarrow$ ) la technique  $\tau_T$  relative au type de tâches  $T$ .