

Bachelier.e sans bachoter : apprendre à apprendre, c'est pour la vie !

Interview de François Baritiu, professeur d'EPS et co-fondateur de la start up Edumalin, incubée au Cnam incubateur

Publié le 19 juin 2019 – Mis à jour le 19 juin 2019

Et si apprendre ses cours était secondaire pour avoir son bac ? Et si former, c'était avant tout apprendre à apprendre ? Et si faire mieux, c'était faire moins ? Autant de questions à rebours des idées reçues qui résonnent avec force en cette semaine de baccalauréat et qui sont au cœur du projet Edumalin, start up de l'éducation numérique incubée au Cnam. Au croisement des découvertes en neurosciences et de sa connaissance du terrain, François Baritiu, professeur d'EPS et co-fondateur d'Edumalin, partage avec nous ses bonnes pratiques.





Apprendre, c'est jeter des ponts / @Nath B

Pour bien mémoriser, faut-il cesser d'apprendre par cœur ?

Les neurosciences ont montré qu'il y a **apprentissage quand il y a engagement actif**. Par exemple, l'élève qui prépare les épreuves du bac va lire son cours et essayer de tout retenir pour se rassurer. Or, la trace mnésique de ce travail après 48 heures est très faible : c'est la fameuse **courbe de l'oubli**, où grosso-modo, au bout d'une semaine, l'élève a quasiment tout oublié. L'idée, c'est de trouver une méthode qui fasse **faire des allers-retours actifs avec le cours** pour favoriser un ancrage mémoriel de meilleure qualité et à plus long terme. Par exemple, **chez Edumalin, nous avons élaboré une méthode de mémorisation qui repose sur le changement de posture**. Pour réviser son cours, l'élève doit **se mettre à la place d'un professeur qui prépare un contrôle**. Il doit préparer les questions, évaluer le niveau de difficulté de chaque question, et va chercher les réponses dans son cours.

Culturellement, le baccalauréat a presque une valeur d'épreuve rituelle de passage à l'âge adulte alors même qu'il est obtenu par près de 90% des candidat.e.s. Ce passage obligé est-il encore vraiment redoutable et ne cache-t-il pas d'autres paliers tout aussi déterminants dans un parcours scolaire ?

Le bac ne doit pas seulement être un objectif, mais un marche pied vers les études supérieures, parce qu'il se rapproche des attentes de l'enseignement supérieur. **La capacité d'autorégulation**, c'est-à-dire la capacité à piloter de manière volontaire son attention est une compétence clé, dont il est démontré qu'elle a une importance plus importante dans la réussite scolaire que l'origine socio professionnelle de l'élève et son QI. Quand bien même ils ont obtenu leur bac, les élèves se retrouvent projetés à l'échelle d'un semestre sans avoir toujours acquis **les outils méthodologiques pour construire leur autonomie**. On constate également ce **phénomène de palier entre la troisième et seconde** : actuellement, **le brevet est déjà validé en contrôle continu dans la plupart des cas, toutefois seuls 42 % des élèves obtiennent la moyenne aux épreuves finales**, qui dans la même logique que le bac, se rapprochent des attentes qui seront celles du lycée...

Pensez-vous que l'épreuve de philo, qui ouvre le baccalauréat général chaque année, soit une des plus redoutées justement parce qu'elle valorise la réflexion critique personnelle et non pas la connaissance du cours ?

Avec la philo, on est au cœur de notre problématique. On entre dans une dimension où **les connaissances ne sont plus l'alpha et l'omega de la réussite, mais sont un élément d'appui** à inclure et intégrer dans un discours pour donner son point de vue. Un moyen et non une fin. **C'est un inconfort total**. Cela veut dire que **quand on compose, on est « tout nu »**. L'élève ne peut pas se réfugier derrière un listing de connaissances de cours qui va lui servir de paravent pour ne surtout pas montrer qui il.elle est. **L'un des points clés de la réforme du baccalauréat, c'est l'introduction de l'épreuve orale**. L'oral, c'est la capacité d'élaborer un point de vue et de convaincre. Donc cela suppose un travail cognitif actif de tri d'information en amont. Cela fait appel à la culture, au vocabulaire, au corps. C'est, en définitive, **une épreuve bien plus globale et proche des situations rencontrées ensuite dans les études supérieures ou la vie professionnelle**. En ce sens, c'est un apprentissage-clé.

Apprendre à apprendre, ça vaut donc aussi pour la formation continue tout au long de la vie ?

Toute personne qui souhaite apprendre quelque chose a besoin d'outils, tout particulièrement dans le cas de **parcours de vie accidentés, par exemple de décrochage scolaire**, où la personne a besoin d'acquérir des compétences professionnelles sans pour autant avoir acquis et stabilisé des **procédures automatiques d'apprentissage**. Par exemple, **ce n'est pas forcément parce que je me mets devant un MOOC que je vais acquérir de nouvelles compétences**. Un MOOC, c'est une énorme quantité de contenus qui défile, devant laquelle une personne au niveau d'étude élevé va « automatiquement » prendre des notes, noter les temps, etc. Sans cela, l'auditeur.trice ne peut pas s'en sortir. **La question ce n'est pas de mettre du contenu à disposition, mais de faire en sorte que l'on puisse se l'approprier**. Mais cela vaut également pour les plus diplômé.e.s : étant donné que **l'obsolescence des compétences techniques s'accélère**, il paraît primordial de savoir comment les faire évoluer. **Avoir des racines profondes dès la scolarité, c'est donc aussi disposer d'outils pour faire face aux changements que l'on va connaître dans sa carrière**. L'idée de fond, c'est de **ne plus avoir peur d'évoluer**.

Mais n'est-on pas d'autant plus passif que l'on révise devant un écran ?

Pour moi, la technologie n'a de sens que lorsqu'elle est au service d'une relation humaine. Dans le cas de la pédagogie, **le numérique peut renforcer et optimiser la relation entre le professeur et l'élève** de manière ciblée et co-construite. Lorsque le professeur passe dans les rangs, régule ou qu'il pointe des mots au tableau, il transmet la plus grande valeur possible à ses élèves. Il s'agit pour nous d'utiliser le numérique comme le prolongement de toutes ces régulations ultra-qualitatives et de **redonner tout son sens au moment où l'on est ensemble**, en présentiel, à une époque où l'ensemble du savoir humain est à portée de clic. L'idée de notre outil est aussi de **combler le point aveugle du professeur entre deux cours** en permettant à l'élève de donner un **feedback** : combien de temps un élève passe sur ses devoirs, est-ce qu'il se sent confiant dans ce qu'il a fait, comment est-ce qu'il estime le niveau de difficulté de l'exercice... Cela a amené des professeurs à découvrir **queles élèves qui arrivent au cours suivant sans avoir fait leurs devoirs ne sont pas forcément fainéants** puisqu'ils ont parfois passé 40 minutes à bloquer sur un exercice !

Quels conseils adresseriez-vous donc aux élèves qui révisent leur bac ou à toute personne préparant un examen ?

La première chose dont il faut avoir conscience, c'est que chaque type d'épreuve est normative. **Il s'agit donc avant tout de comprendre ce qui est attendu en terme de processus, de structure, et c'est là la principale difficulté des élèves**. Pour l'exercice de la **dissertation** par exemple, et ce quelle que soit la matière, je conseille donc de **reprendre ses devoirs surveillés. Il faut bien distinguer la récitation de cours de l'articulation des connaissances de cours** pour répondre à une problématique. Maîtriser les attentes, c'est pouvoir en amont aiguiller ses révisions et **filtrer ses connaissances en fonction d'une procédure spécifique**. Pour réviser, on va donc faire **des fiches ou des podcasts audio sur son smartphone** qui ne seront pas une copie du cours, mais **des éléments de traduction personnelle** de ce que l'on a compris de ses éléments forts. Quant aux modalités, l'idée est d'appliquer le fameux « connais-toi toi-même » pour **planifier ses plages de révision** en fonction des moments de la journée où l'on se sent le plus réceptif et **en ne dépassant pas des tranches de vingt minutes consécutives, faute de quoi la capacité de concentration du cerveau diminue très fortement**. L'autre élément important est la **variabilité : il est important, pour ne pas s'épuiser, de varier les endroits et d'alterner les temps seul et à plusieurs**. Pour la phase de filtrage du cours, il vaut mieux être sur du travail individuel et des plages de vingt minutes, tandis que pour les mises en application, qui peuvent s'étaler sur une heure et demi, être plusieurs permet de mettre en action et de recouper les connaissances acquises. Être capable de planifier ses sessions de révision et **comprendre qu'il vaut mieux vingt minutes qualitatives que quatre heures à papillonner est quelque chose de fondamental : apprendre à faire moins mais mieux. Et cela vaut aussi plus tard au bureau !**

Propos recueillis par Laetitia Casas

Journaliste à la Direction de la communication du Cnam

► | Entrepreneuriat | Formation | Numérique | Travail

Le dernier Cnam mag'

LE CNAM MAG' #9

Société numérique, société inclusive ?

1 mai 2018

[+ Retrouvez tous les numéros](#)

Le projet Edumalin

Lancé il y a deux ans par trois professeurs d'EPS, **Edumalin** propose aux établissements scolaires une plateforme numérique interactive à destination des professeurs et des élèves pour mettre à disposition des méthodes d'apprentissage et de suivi du travail personnel, au croisement de leur expertise d'enseignants et des recherches en neurosciences.

Vous souhaitez découvrir d'autres start up incubées au Cnam?

Rendez-vous sur le site du [Cnam incubateur](#) !

<http://blog.cnam.fr/travail/formation-professionnelle/bachelier-e-sans-bachoter-apprendre-a-apprendre-c-est-pour-la-vie>