

# L'université de Grenoble réhabilite l'art du doute

Au menu de la zététique, décortiquer thérapies bidon, « pseudo-sciences », manipulations, propagande...

Pour former l'esprit critique des étudiants, l'université Joseph-Fourier (UJF), à Grenoble, a dû pousser les murs. Son cours de « Zététique & autodéfense intellectuelle » – le premier terme désignant l'art de douter – a déménagé dans l'amphithéâtre Weil au cours du premier semestre, le plus grand avec ses 900 places. Et il s'est ouvert à l'ensemble des étudiants de licence 1 et 2 des universités Grenoble-Alpes (Joseph-Fourier, Stendhal, Pierre-Mendès-France), ainsi que ceux de Sciences Po Grenoble.

Au menu : décortiquer les thérapies bidon, les « pseudo-sciences » – y compris politiques –, le paranormal, les mécanismes de l'illusion, les manipulations en tout genre – des médiatiques aux sectaires –, la propagande... Ou du moins en donner des clés. Certains étudiants ont choisi cette « unité d'enseignement transversal » dans leur cursus, d'autres assistent en auditeurs libres à ce cours-événement. Les ressources pédagogiques sont aussi mises à disposition librement en ligne.

De plus en plus d'étudiants recherchent en effet ce regard critique. « On complexifie cette envie, on l'outille, on leur fait se méfier du goût assez intuitif des complots et on les entraîne à la recherche rationnelle d'informations », explique Richard Monvoisin, qui enseigne depuis dix ans la zététique. Premier docteur en didactique des sciences sur le sujet de la zététique en 2007, il est un des piliers du Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique et sciences (Cortecs), dont les cours essaient avec Clara Egger, à Sciences Po Grenoble, et au-delà avec Denis

Caroti, à Marseille, ou Guillemette Reviron, à Montpellier.

Depuis septembre 2012, Richard Monvoisin occupe un poste unique dans l'université française : chargé de mission « Sciences, critique & sociétés » auprès du président de l'UJF. « Patrick Lévy et nous nous battons pour monter une jeune équipe spécifique "esprit critique" », explique M. Monvoisin. « Nous sommes sur un site de fort développement technologique : tout ce qui peut donner un peu d'esprit critique à tous les champs disciplinaires est bienvenu », explique le président de l'UJF, qui souligne aussi l'intérêt « d'une démarche citoyenne qui a énormément de succès auprès des étudiants ».

## « Saturation »

Depuis les attentats de Paris des 7, 8 et 9 janvier, les cours de M. Monvoisin n'ont pas encore repris. « J'ose espérer que les étudiants ont appliqué un de nos préceptes : ne pas se laisser aller dans le battage médiatique, et attendre que les choses se redéposent, comme le limon, pour traiter les choses rationnellement et non affectivement », dit-il. Qu'en ont-ils retenu, justement ?

Benoît Arnould, vice-président étudiant de l'UJF, se souvient d'avoir appris « comment détecter les techniques de manipulation les plus courantes et l'impact qu'elles ont eu. Par exemple, la façon de poser des questions dans un sondage téléphonique et le résultat sur les réponses. Ou, dans les médias, le rôle de l'omniprésence de l'information. Cela fonctionne beaucoup dans les périodes où aucun autre événement ne parvient à percer ». Une forme de « saturation » et



« d'objet unique » sur les écrans offre alors des éléments très nombreux, partiels ou non vérifiés « sur lesquels peuvent s'appuyer des théories du complot, dont les formes les plus courantes nous avaient été présentées en cours », se rappelle l'étudiant, aujourd'hui en troisième année de chimie-biologie.

« Ce qui m'a fait réagir, c'est toutes les informations données au conditionnel dans les médias, abonde Astor Bizard, étudiant en deuxième année de mathématiques et informatique. Je me suis dit : quand il y aura une certitude, peut-être que je pourrai y accéder crédit. Car le doute ne conduit pas au complotisme. Il pousse à réfléchir. Si les sources sont fiables et vérifiables, il n'y a aucune raison de douter de ce que dit un mé-

dia. » Benjamin Roelandt, étudiant en deuxième année de licence d'informatique, note, lui, que le processus de radicalisation des auteurs des attentats « faisait penser au principe des sectes : ils croisent les mauvaises personnes au mauvais moment, lors d'un choc psychologique : par exemple, ils se retrouvent dans la même prison que quelqu'un qui connaît des techniques de manipulation. Le professeur en a expliqué quelques-unes : demander beaucoup, puis ensuite juste un petit peu et, après, ça passe... et terminer ses phrases par "je vous laisse libre de votre choix", ce qui donne deux à trois fois plus de chances d'accepter ».

Comme beaucoup de ses condisciples, Astor Bizard souligne l'originalité de l'approche. « Je suis

## « Le doute ne conduit pas au complotisme. Il pousse à réfléchir »

ASTOR BIZARD  
étudiant en deuxième année de mathématiques

loin d'être passionné d'histoire, mais le fait d'aborder les erreurs qui peuvent exister dans les livres d'histoire m'a plu. » Ce qui l'a le plus surpris, c'est l'évaluation en groupe. Un travail critique a été demandé sur un article dans une publication scientifique : l'hypothèse débouchait-elle sur un résultat ? Les quatre étudiants sont

venus argumenter dans le bureau de Richard Monvoisin, qui a débattu avec eux, avant de leur demander quelle note ils pensaient mériter. « On n'en avait pas la moindre idée : est-ce que ça valait 8 ou 14 ? Finalement, on a eu 14 et c'est ce qui nous a semblé le plus juste, une fois la surprise passée. »

Aujourd'hui, il n'existe plus de laboratoire spécialisé en recherche zététique en France. Le collectif Cortecs est l'héritier des cours interdisciplinaires du professeur Henri Broch – un des parrains et des conseils du Cortecs. Son laboratoire de zététique à Sophia-Antipolis (Alpes-Maritimes), où Richard Monvoisin avait fait sa thèse, n'assure plus d'enseignements universitaires. Grenoble pourrait reprendre ce flambeau. ■

ADRIEN DE TRICORNOT

## ZÉTÉTIQUE

Ou « art du doute » est ainsi définie par un article de Richard Monvoisin dans l'Observatoire zététique :

« Dérivant du verbe grec *zetein* ("chercher"), la zététique désigne, au III<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne, le "refus de toute affirmation dogmatique" (école de Pyrrhon).

Utilisé par Montaigne, Viète, Thomas Corneille, le mot échoue dans le Littré de 1872 puis dans le Larousse de 1876 comme "nuance assez originale du scepticisme : c'est le scepticisme provisoire, c'est (...) considéré[er] le doute comme un moyen, non comme une fin, comme un procédé préliminaire, non comme un résultat définitif".

Le mot est finalement repris dans les années 1980 pour désigner l'enseignement critique en question. »

# Ni cours, ni exam, ni stress... Le pari de l'université de Haute-Alsace

L'établissement de Mulhouse propose un cursus de développeurs informatiques fondé sur la pédagogie par projet

L'université va-t-elle faire une place à ceux qui ne veulent pas de l'université ? C'est, en caricaturant un peu, le défi que l'université de Haute-Alsace (UHA) s'appête à relever. Depuis le 2 février, l'établissement de Mulhouse accueille une dizaine d'étudiants dans un cursus iconoclaste.

Appelée « UHA 4.0 », cette formation fondée exclusivement sur la pédagogie par projet vise à former des développeurs informatiques en trois ans avec la possibilité de décrocher une licence professionnelle. Mais l'originalité du cursus tient au fait qu'il n'y a ni cours, ni exam et donc ni stress. Vice-président délégué à l'innovation et professeur d'informatique, Pierre-Alain Muller, cheville ouvrière du projet, est parti de deux constats. Le premier : « Dans ce secteur, le marché du travail est en tension, dit-il. D'autant qu'en Suisse, toute proche, il existe 77 000 offres non pourvues. »

Le second : « Nous avons des jeu-

## A UHA 4.0, les « étudiants » travailleront sur des projets concrets de recherche et de développement

nes, constate M. Muller, qui ont du mal à trouver leur place dans le système classique. Ils peinent à suivre des cours, à se concentrer sur des matières abstraites. L'idée est donc de proposer une autre manière d'étudier. » Même si, finalement, ceux qui débutent UHA 4.0 cette semaine ne sont pas tous des décrocheurs. « Je me suis inscrit en IUT, mais j'ai arrêté, raconte par exemple Grégoire Schaffhauser, 20 ans, qui fait partie de la première promotion. La façon de travailler ne me convenait pas. J'étais un peu perdu. Et on s'occupait

moins de nous qu'au lycée. Lors des contrôles, je stressais devant ma copie. Résultat, je rate. Là, ça marche par projet, on s'aidera entre élèves. C'est plus facile pour des gens comme moi. »

### Liste de compétences

La pédagogie par projet n'est pas vraiment une nouveauté. Epitech, « l'école de l'innovation et de l'expertise informatique », en a fait sa spécialité il y a quinze ans. En 2013, l'école « 42 », créée par le fondateur de Free, Xavier Niel (actionnaire à titre personnel du Monde), ouvrait ses portes à des jeunes sans condition de niveau d'études, sans droits d'inscription et sans diplôme à la clé. Mais qu'une université propose une telle formation est notable.

A UHA 4.0, les « étudiants » travailleront sur des projets concrets de recherche et de développement. Une liste de compétences a été préétablie, et « les étudiants travailleront sur leur projet jusqu'à ce qu'ils aient acquis ces compéten-

ces », explique M. Muller. Mais il n'y aura pas d'examen sanction. « A quoi cela sert-il de constater, lors d'un examen, qu'un étudiant n'a pas réussi ? A rien, puisqu'on ne l'aide pas derrière », estime-t-il. Les étudiants qui le souhaitent pourront, à l'issue du cursus, se présenter devant un jury de valorisation des acquis de l'expérience (VAE) pour obtenir une licence professionnelle.

Si elle est proche de la pédagogie mise en œuvre à Epitech et à 42, la formation UHA 4.0 se distingue cependant des deux autres. « A Epitech, nous formons des experts qui acquièrent un niveau de compétence supérieur à ce que les étudiants de l'UHA 4.0 seront, c'est-à-dire des techniciens, dit Fabrice Bardèche, vice-président exécutif de IONIS, le groupe auquel Epitech appartient. Nos étudiants ne deviennent pas que des techniciens, ils sont capables de réinventer la technique. Et comme nous les formons en cinq ans, ils acquièrent en outre une dimension internationale et

des compétences managériales. » Contrairement à ce qui se passe à 42, « pour participer à UHA 4.0, il faut le bac, remarque Nicolas Sadirac, directeur général de 42. Ils sont dans une démarche universitaire d'acquisition de savoirs et de compétences. Ce n'est pas la nôtre. On n'est pas dans la transmission à 42. Chez nous, les élèves se structurent en équipe pour trouver une réponse à un problème. Nous fabriquons des gens qui seront capables d'apprendre au fur et à mesure de leurs besoins. »

## « Nous cherchons juste à amener des gens normaux vers l'emploi »

PIERRE-ALAIN MULLER  
vice-président délégué à l'innovation à l'université de Haute-Alsace

« Nous n'avons pas une couleur aussi "geek" qu'à 42, admet M. Muller. Ni une sélection aussi rude qu'eux. Chez 42, ils disent chercher s'il se trouve un génie parmi 5 000 candidats. Nous, nous cherchons juste à amener des gens normaux vers l'emploi. Quant à Epitech, ils sont plus chers. »

De 5 990 euros à 7 800 euros selon les années, quand UHA 4.0 coûtera 3 999 euros par an. « C'est très bien que l'université cherche des ressources complémentaires, estime M. Bardèche, car cela lui permet de monter des formations de nature différentes, même si ce sont des formations qu'elle a beaucoup critiquées il y a quinze ans. » A 42 aussi, on se réjouit du message envoyé par l'université. « Ce qui est intéressant, ce n'est pas ce qu'ils font, mais qu'ils le fassent, note M. Sadirac. Le problème à l'université, c'est que ça ne bouge pas, en effet. C'est donc porteur d'espoir. On ne peut que souhaiter que ça marche, et que ça fasse des émules... » ■

BENOÎT FLOC'H