

# *L'enseignement des Humanités dans les études supérieures scientifiques : retour d'expérience du Centre Teilhard de Chardin.*

Stéphane Marchandon

[s.marchandon@ebi-edu.com](mailto:s.marchandon@ebi-edu.com)

Ecole de Biologie Industrielle (EBI) – 32 boulevard du Port, 95094 Cergy-Pontoise cedex

**RÉSUMÉ :** Par son catalogue d'enseignements pluridisciplinaires à vocation « humaniste », le Centre Teilhard de Chardin (TDC) répond à sa manière à la nécessité reconnue de former l'étudiant au-delà de son seul « cœur de compétences », et au service même de cette compétence. Plus qu'une « couche d'humanités » superposée aux épaisseurs de la spécialisation, le centre TDC propose plutôt un élargissement du regard porté sur le monde : un changement de point de vue visant à adopter une multiplicité de regards plutôt qu'un seul. La « qualité d'esprit » attendue est somme toute celle de l'« honnête homme » : celui qui sait s'ouvrir aux autres savoirs et dépasser l'« air du temps ». Pour cela, le centre TDC s'appuie sur une pédagogie spécifique et un catalogue de cours élargi aux domaines des Sciences humaines, des Arts, des Idées... et aborde également nombre de problématiques de notre société contemporaine. Emanation d'un regroupement d'écoles et donc structure inter-établissements, le centre TDC s'adresse majoritairement, mais pas exclusivement, à des élèves-ingénieurs. Il mesure régulièrement le point de vue de ses étudiants, au moyen d'une enquête annuelle menée auprès d'eux. Son principe de fonctionnement peut être élargi à tout établissement ou tout regroupement d'établissements d'enseignement supérieur (universités, écoles...) souhaitant intégrer pleinement les Humanités au cœur de leur formation.

**Mots-clés :** humanités, sciences exactes, sciences humaines, transversalité, pédagogie inter-établissements.

## 1. AVANT-PROPOS : BREF DESCRIPTIF DES INNOVATIONS PÉDAGOGIQUES DU CENTRE TDC

Les éléments d'innovation du centre TDC sont associés d'une part à ses contenus pédagogiques (•), d'autre part à son statut de programme « inter-établissements » (o) :

- Cursus orienté vers des « humanités » actualisées (culture classique au service d'une citoyenneté moderne).
- Large couverture culturelle : sociétés, histoire, patrimoine, arts, sciences, religions...
- Pédagogie interactive, qui privilégie l'investissement direct des étudiants (débats, exposés, projets, mises en pratique...).
- o Enseignements mutualisés sur plusieurs établissements (partenariat pédagogique).
- o Cours où se côtoient des étudiants de formations différentes (élèves-ingénieurs, métiers de social, métiers du sport).
- o Réseau multiculturel, où se rencontrent des spécialistes/enseignants de domaines de compétences très éloignés.

L'article détaille ces éléments d'innovation.

## 2. CONTEXTE : SCIENCES ET HUMANITÉS

Avant même de définir plus précisément, au §4, la notion d'« Humanités », faisons un bref descriptif de l'intérêt qui leur est généralement porté depuis ce dernier siècle, notamment dans leur relation avec le domaine des sciences. Il s'agira ici non pas, bien sûr, de faire une synthèse du sujet, mais de l'illustrer au moyen d'exemples choisis et représentatifs.

Parmi les savants qui ont voué un attachement particulier à l'humanisme, on peut citer le grand physicien français Paul Langevin (1872-1946). Militant pacifiste et antifasciste, il croyait en l'humanisme comme composante de la culture, mais aussi comme rempart aux courants idéologiques extrémistes de son temps. Selon lui, la culture « doit être humaniste, en ce sens qu'elle concerne l'homme tout entier » [1]. Plus encore, à la demande du gouvernement provisoire présidé par Charles de Gaulle, il développa avec Henri Wallon (1879-1962)<sup>1</sup> un grand projet de réforme du système d'enseignement français de l'immédiat après-guerre : le « Plan Langevin-Wallon » [2], finalisé seulement en 1947, après la mort de Langevin. Même

---

<sup>1</sup> Homme politique et pédagogue réputé, petit-fils de son homonyme Henri Wallon (1812-1904), surnommé le « père de la Troisième République ».

si, pour des raisons politiques, ce plan ne fut jamais véritablement mis en place, il inspira et inspire encore nombre de pédagogues et de formateurs, et manifeste pleinement la vocation humaniste de ses auteurs ; on y demande notamment « une éducation [...] visant à la formation de l'Homme et du citoyen ».

Pour sa part, le grand mathématicien français Henri Poincaré (1854-1912) s'était déjà intéressé à la relation entre Science et Humanités. Cherchant à décroquer des savoirs fraîchement cloisonnés au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, il affirmait dans son ouvrage *Les sciences et les humanités* [3] qu'« on serait tenté d'en conclure que l'étude des lettres est inutile aux savants, puisque beaucoup d'entre eux ont pu s'en passer. Ce serait aller un peu vite en besogne ». Poincaré ressentait l'intérêt d'un retour à l'unité et à l'universalité des savoirs (Science incluse), caractéristiques de la pensée humaniste.

De nos jours, nombre d'auteurs, scientifiques et pédagogues, ont emprunté les chemins jalonnés par ces glorieux inspirateurs que furent Poincaré ou Langevin. Avec toujours, comme le propose par exemple Nicole Hulin [4], une volonté de pleine réintégration de la science à la culture, par l'emprunt de la voie humaniste. Cette auteure reprend l'idée que « les sciences doivent désormais intervenir dans l'enseignement comme 'instrument de culture', et non pas simplement pour leur utilité pratique » [5]. En bref, il est ici revendiqué une culture scientifique non réduite à un « utilitarisme » qui exclurait *de facto* la science de la culture. On n'hésite pas dès lors à parler d'« humanités scientifiques », concept qui, au-delà des seuls cercles de spécialistes, a commencé à investir le débat public, comme en attestent nombre d'échanges sur le réseau numérique (voir par exemple Claude Lelièvre [6]). Se retrouve également dans notre espace public la problématique qui nous concerne ici plus directement : celle de l'intérêt d'intégrer une formation aux Humanités au sein des cursus universitaires scientifiques ; notamment des « grandes écoles ». A ce titre, le plaidoyer de Monique Canto-Sperber est significatif de la prise de conscience collective à présent opérée sur notre sujet, lorsqu'elle indique à l'attention des formateurs et des étudiants : « ce sont bien les humanités et les sciences humaines qui [...] forment à la rigueur de l'argumentation et à la netteté du discours [...]. Elles donnent à la pensée les moyens de sortir de l'étroitesse de certaines questions et d'en saisir les enjeux généraux » [7]. En adhérant pleinement à cette affirmation (et attendu que les

« humanités scientifiques » sont bien une composante du domaine des Humanités), le centre TDC en constitue, à son échelle (locale), un exemple de réalisation de terrain, décrit dans la suite de cet article.

### 3. POURQUOI FORMER DES ÉTUDIANTS « CULTIVÉS » ?

Combien de fois ne me suis-je pas fait la réflexion, en situation d'enseignement, que les difficultés rencontrées ici ou là par mes étudiants relevaient tout autant d'un défaut « culturel » que proprement « disciplinaire » (inhérent au sujet lui-même) ? Ainsi en est-il souvent de la difficulté à comprendre un énoncé, à définir précisément une notion, à formuler correctement une idée, à porter un jugement pertinent sur la valeur de ses propres résultats (prérequis de toute progression), à distinguer ce qui est différent, à reconnaître au contraire deux situations similaires, à concevoir les différents niveaux de compréhension d'un sujet (exigence face au « comprendre »), à établir un lien entre les disciplines enseignées, à mettre en perspective son apprentissage... Dans ces situations, le professeur comprend intuitivement qu'il fait face à des difficultés qui ne relèvent pas entièrement de son domaine d'enseignement ni de ses prérequis (disciplinaires et méthodologiques), ni même de disciplines périphériques : il lui faut évoquer des causes « externes », difficiles à identifier précisément, mais que nous devons bien qualifier en dernier recours de « culturelles ». Ainsi l'habitude de la lecture peut conduire à une maîtrise suffisante de sa langue, utile à la compréhension d'un énoncé ; la formulation pertinente et précise d'une notion (même scientifique) nécessite une certaine familiarité avec le « monde des idées », accessible par l'étude de la Philosophie ou de tout domaine prospectif ; l'aptitude à porter un regard critique sur ses propres résultats relève d'une attitude intellectuelle ouverte, incompatible avec un cloisonnement des domaines de connaissance, et largement favorisée par une culture générale élargie ; la mise en perspective d'un enseignement et la prise de recul sur un cours nécessitent de faire appel à un « ailleurs » dans lequel l'étudiant pourra puiser : sa culture.

En termes plus professionnels : le traditionnel triptyque savoir/savoir-faire/savoir-être, attendu par les recruteurs, s'impose souvent aux formateurs comme une sorte de finalité, un objectif à atteindre pour produire de « bons » scientifiques, de « bons » ingénieurs et, plus généralement, de bons

professionnels... parfois même de bons citoyens (!). Mais justement : chaque composante de ce triptyque est fortement sous-tendue par la notion de « culture », dans le sens où, toutes choses égales par ailleurs, la base culturelle la plus large constituera le meilleur support, le meilleur réceptacle au savoir (cela va sans dire), au savoir-faire (l'utilitaire articulant, par le moyen d'outils et de démarches maîtrisés, un ensemble de données *culturelles*), au savoir-être (par l'élargissement du corpus de situations-repères qu'octroie la culture). A ce dernier titre, la notion d'« ouverture d'esprit » (tant usitée), sorte d'idéal vers lequel on ne tend qu'asymptotiquement, n'est-elle pas plus ou moins consciemment associée à celle de culture ?... Pour ouvrir son esprit, quoi de mieux que d'élargir ses centres d'intérêt ?

Nous pourrions ainsi multiplier les exemples de situations empruntées aussi bien à notre quotidien pédagogique (phases de formation) qu'aux attentes des recruteurs (phases d'insertion), où l'étudiant (puis le professionnel) sera favorisé par son instruction. Ainsi, sans être assujettis au mythe du « scientifique humaniste », il est souhaitable pour nous, formateurs, de ne pas perdre de vue cet idéal lointain et d'y consacrer quelque peine.

#### 4. UNE RÉFÉRENCE HUMANISTE

A en croire Jean-Claude Margolin, l'Humanisme est un « mouvement intellectuel caractéristique de la Renaissance, qui a ouvert la voie à une transformation de la vision du monde, à un renouvellement des modes et des types de connaissance, à un élargissement des sources d'inspiration littéraire et artistique, à une refonte de la pédagogie, à une critique libératrice des traditions et des institutions, à une image nouvelle de l'homme » [8]. Au sein de notre Occident latin s'est ainsi progressivement mise en place, dès le cœur du XV<sup>e</sup> siècle, la pensée humaniste, héritière de la scolastique<sup>2</sup> médiévale à laquelle elle entend pourtant s'opposer : ouverture linguistique par le retour du Grec classique et même des langues communes, face à la suprématie du Latin ; redécouverte de Platon et ouverture à une pensée antique élargie, face à l'aristotélisme triomphant ; réforme de la pensée consistant en une substitution de la « raison » à la « révélation » ; critique du système universitaire en

place ; ouverture disciplinaire, où les sources grecques récemment émigrées d'Orient (chute de Constantinople en 1453) fournissent un matériau plus ouvert (littérature, poésie, philosophie, sciences, arts...) que les « *sommes* » médiévales ; découverte du Nouveau Monde menant à l'élargissement des données ethniques, biologiques, culturelles... ; diffusion du savoir par le livre grâce à l'Imprimerie ; plus tard révision de l'architecture du Cosmos par la révolution copernicienne, conduisant à une Terre mobile et périphérique, où l'Homme doit trouver une nouvelle place ; recentrage de la pensée autour de l'Homme qui deviendra objet d'étude en tant que tel, donnant naissance à proprement parler aux Sciences humaines. Tout cela reste à relativiser, l'Humanisme gardant bien sûr la marque (niée par certains, revendiquée par d'autres) de ses sources scolastiques : plus que la Raison elle-même, c'est simplement une autre forme de rationalité qui s'en dégage.

Le Centre Teilhard de Chardin s'inscrit dans cette référence humaniste et la réalise de deux manières :

- Par son approche pédagogique, qui privilégie le décroisement des connaissances, l'éveil du sens critique, la mise en place d'une réflexion personnelle et la construction de points de vue, l'ouverture aux autres cultures, la recherche de « sens » dans son acception la plus large (repères personnels, notion de citoyenneté, enjeux de société...). Le plus grand soin est apporté au traitement le plus « ouvert » possible de chacun des sujets, surtout les plus « sensibles » d'entre eux (aspects politiques, éthiques...). Souvent, plusieurs intervenants, d'origines et de courants de pensée différents, éclairent un même cours de manières complémentaires. Des débats peuvent être organisés avec les étudiants, où l'enseignant joue un rôle coordinateur et modérateur.
- Par le contenu de son catalogue de cours (évolutif), qui se veut représentatif d'une réelle diversité disciplinaire (Sciences humaines, sociales, Arts, Inter-culturalités, Mutations et Débats de société, Histoire des sciences, Patrimoine...). Dans tous les cas, le thème, même s'il présente une dimension « pratique », ne s'y réduit pas et s'intègre notamment dans une perspective historique, jamais oubliée. Ainsi, à titre d'exemples : « *Roi des jeux, jeu des rois...* », portant sur le jeu des Echecs, traverse l'histoire des civilisations en lisant leurs caractéristiques à travers les transformations des

<sup>2</sup> *Scolastique* : courant de pensée de l'Occident médiéval (période XII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles), consistant essentiellement en une recherche de rationalisation du christianisme par l'éclairage de la Philosophie : surtout celle d'Aristote. Au Moyen Âge, la pensée scolastique s'est imposée dans les universités.

formes de ce jeu (de l'Inde ancienne à l'Occident moderne), tout en proposant une pratique de variantes historiques disparues, réactualisées pour l'occasion ; « *Écriture, esthétique, expression...* », portant sur la Calligraphie, s'appuie sur une approche historique des formes d'écritures, puis transite vers une initiation aux techniques calligraphiques elles-mêmes (supports, encres, graphies...), avant d'aboutir à la réalisation personnalisée d'une œuvre conçue par l'étudiant.

Mais naturellement, et comme l'illustrent les deux exemples précédents, les propositions du centre TDC s'inscrivent dans un humanisme *actualisé*, disons modernisé et ouvert aux composantes de la société contemporaine. Si certains thèmes (comme « *Les systèmes du monde : l'Univers et ses représentations de l'Antiquité à nos jours* ») s'intègrent surtout - mais pas seulement - dans une histoire déjà ancienne, d'autres se réalisent de plain-pied au cœur des mutations et des débats contemporains : citons à ce titre « *Médias et formation de l'opinion publique* », « *Les relations internationales* », ou encore « *L'homme et son environnement* ».

L'aspect dynamique du catalogue du centre TDC s'illustre de deux manières : 1. une évolution interne des cours existants (adaptation des contenus, séquences pédagogiques innovantes, introduction de débats, modes d'évaluation des élèves...) ; 2. une évolution des intitulés mêmes des cours (contenu du catalogue), opérant une dynamique interne stimulante mais contrôlée (il ne s'agit pas de supprimer ou de rajouter des cours pour le principe). Voici quelques exemples de cours absents de notre catalogue actuel, mais ayant existé et susceptibles d'être réintroduits sous une forme similaire ou adaptée : « *Histoire de la peinture occidentale* », « *Politique et société* », « *Art et cultures du Vin* », « *Les révolutions scientifiques* »...

Pourquoi « Teilhard de Chardin » ?... d'autres savants de renom auraient pu, il est vrai, personnaliser notre projet. Mais Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), scientifique et philosophe, nous a paru incarner pleinement notre référence humaniste : ses apports scientifiques notables dans le domaine de la Paléoanthropologie (concernant notamment l'Homme de Pékin) s'élargissent en une vision générale de l'Homme intégrant hominisation et humanisation, relatée notamment dans son « *Phénomène humain* » [9]. Savant-philosophe et savant-théologien, mais également savant-voyageur dans le cadre de grandes

missions exploratrices (Chine, Inde, Java, Birmanie, Ethiopie, Mer Rouge...), il fut aussi professeur de Géologie et de Paléontologie. Homme actif donc, mais aussi homme du décloisonnement disciplinaire et surtout homme de « sens », en quête incessante d'une vision « unitaire » de l'Homme, pensée aux sources de la Science (évolutionniste), de la Philosophie, de la Théologie : domaines intégrés dans une pensée globale en perpétuelle interrogation. Alors « Teilhard », vraiment... pourquoi pas ? Ce fut, en premier lieu, notre excellent collègue Christian Montenat, directeur de recherches émérite au CNRS (et alors directeur de l'IGAL<sup>3</sup>) et fondateur du centre TDC, qui en eut la très bonne idée.

## 5. STRUCTURE ET FONCTIONNEMENT DU CENTRE TEILHARD DE CHARDIN

Le centre TDC est né en 1996 au sein d'un regroupement d'établissements d'enseignement supérieur implanté à Cergy-Pontoise (95) : l'Institut Polytechnique Saint-Louis (IPSL). Fédérant majoritairement des formations scientifiques, mais également ouvert aux Sciences sociales et aux métiers du Sport, l'IPSL consiste en un « regroupement de moyens » (locaux, matériels, pédagogiques et humains). Actuellement, 4 établissements (sur les 5 de l'IPSL) adhèrent au projet du centre TDC : l'EBI (ingénieurs en Bio-industries), l'EPMI (ingénieurs en Génie électrique, Productique et Management industriel), l'ILEPS (métiers du Sport) et l'ISTOM (ingénieurs en Agro-développement international). Sont donc présents une majorité d'élèves-ingénieurs (EBI, EPMI, ISTOM) et des étudiants voués aux métiers du Sport (ILEPS). Chaque école engage tous les ans une ou deux de ses promotions dans le projet (la plupart du temps, il s'agit des niveaux Licence 3 et Master 1). Les étudiants des promotions concernées suivent un cours dans l'année, qu'ils choisissent dans le catalogue (les étudiants des écoles qui engagent deux promotions, suivent donc deux cours TDC dans leur cursus, soit  $2 \times 15 = 30$  heures d'enseignement). Les cours du centre TDC sont obligatoires pour tous les étudiants des promotions concernées, et conduisent à une évaluation pour leur validation et l'acquisition des crédits ECTS correspondants.

Le format des cours est standardisé : 15 heures, réparties en 5 séances de 3 heures, sur un calendrier

---

<sup>3</sup> IGAL : Institut de Géologie Albert de Lapparent (école d'ingénieurs géologues).

commun à tous les cours et tous les établissements (5 mardis de 13h à 16h15, période Mars/Avril chaque année). Les étudiants des différentes écoles sont donc « mélangés » dans les enseignements, ce qui favorise l'interactivité inter-écoles et l'ouverture à d'autres formations. Les cours sont présentés chaque année (période de Janvier) aux étudiants par le moyen d'un *Catalogue de cours*, où chaque enseignement est expliqué par une fiche (1 page) avec Intitulé du cours, Domaine culturel d'appartenance, Noms et qualités des intervenants, Objectifs, Programme, Mode d'évaluation<sup>4</sup>.

**(Voir en ANNEXE la liste des cours 2012-13, ainsi que le lien vers le catalogue de cours 2012-13).**

Sur cette base, chaque étudiant choisit son cours, les choix étant ensuite ré-arbitrés afin d'assurer des effectifs relativement homogènes dans chacun des cours (un 2<sup>ème</sup> choix peut être demandé aux étudiants pour cela). Une fois constituées les listes d'étudiants, les enseignements peuvent commencer.

Les effectifs totaux fluctuent un peu d'une année sur l'autre, en fonction des tailles (faiblement variables) des promotions inscrites, voire du nombre même de ces promotions. En 2012-2013, 5 promotions sont engagées (2 EBI, 1 EPMI, 1 ILEPS, 1 ISTOM), pour un total de 580 étudiants répartis sur 19 cours, soit en moyenne 30 à 31 étudiants par cours. Il n'y avait que 15 cours en 2011-2012 pour un effectif global comparable ; la création de 4 nouveaux cours nous a permis d'élargir notre offre, mais aussi de réduire les effectifs par cours, pour améliorer leur interactivité. Ces 4 nouveaux cours sont : « *Cultures et arts culinaires* », « *Les voyages d'exploration scientifique* », « *Histoire de la musique* » et « *Sport et société* ». Ils ont été choisis de manière à réaliser :

- la meilleure couverture disciplinaire sur l'ensemble des 4 « domaines culturels » du centre TDC, à savoir :

1. « **ART et PATRIMOINE** »,
2. « **SPIRITUALITÉ et ÉTHIQUE**,
3. « **MONDE et SOCIÉTÉ** »,
4. « **SCIENCES et NATURE** ».

<sup>4</sup> Les étudiants sont évalués soit directement en séance, soit le plus souvent par le moyen de projets/dossiers/travaux individuels ou collectifs, rendus postérieurement.

- la meilleure adéquation aux 5 objectifs pédagogiques du centre TDC, à savoir, pour chaque étudiant :

1. *élargir sa culture générale (au-delà de son domaine initial de formation),*
2. *éveiller son sens critique et sa réflexion personnelle (capacité à porter un jugement motivé et à construire son propre point de vue),*
3. *s'ouvrir aux autres (personnes, cultures, idées...),*
4. *échanger avec les autres étudiants, notamment ceux des autres écoles (aspects humains, échanges d'idées, débats, travail collectif...),*
5. *appuyer sa recherche de « sens », dans son acception la plus large (construction de repères personnels, aspects éthiques, notion de citoyenneté, enjeux de société...).*

Chaque cours du catalogue s'intègre à l'un des 4 « domaines culturels » du centre TDC (ou deux au plus), et réalise plus ou moins tel ou tel de ses 5 objectifs : c'est donc dans l'équilibre global de son catalogue que le centre TDC recherche la meilleure harmonisation de l'ensemble des 5 objectifs et des 4 domaines culturels.

La gestion pédagogique et administrative du centre est confiée à un *Comité de pilotage* actuellement constitué de 4 professeurs « pilotes » (1 pilote pour chaque école du projet, chaque pilote étant un professeur permanent de son école) + 1 représentant de l'IPSL, en la personne de son délégué général. Le Comité de pilotage met en œuvre les grandes orientations du centre TDC et co-définit ces orientations<sup>5</sup>, propose un catalogue de cours à contenu évolutif, définit et applique les modalités pédagogiques du centre, assure sa gestion au quotidien (choix des cours par les étudiants, interface avec les étudiants et avec les professeurs, suivi des enseignements, amélioration continue, évaluations...). L'un des pilotes est nommé « correspondant » du centre TDC pour une période de 3 ans. Il gère sur cette durée le fonctionnement général du centre TDC, centralise les actions menées et opère le lien avec le Comité de direction de l'IPSL, en produisant notamment un bilan annuel portant sur le réalisé et le prospectif.

<sup>5</sup> En accord avec le Comité de direction de l'IPSL, constitué des directeurs des établissements, qui fixe notamment le budget alloué au centre TDC.

Administrativement, chaque cours du catalogue est « piloté » par l'un des pilotes (donc par l'une des écoles), qui assure ainsi sa supervision (contenu détaillé du cours, recherche d'intervenants, interface intervenants-étudiants, suivi pédagogique et évolutions du programme, report des difficultés/besoins du cours au Comité de pilotage...): ce « partage des cours » assure un investissement équilibré de tous les acteurs du projet, tout en répartissant la charge de travail afférente. Le pilote d'un cours est *le* responsable direct de cet enseignement, identifié comme tel par les professeurs. Sauf pour des décisions relevant du Comité de pilotage dans son ensemble (ou relevant bien sûr du professeur lui-même), le pilote d'un cours est celui vers lequel sera réacheminée toute demande relative à cet enseignement.

Compte tenu de la large couverture disciplinaire du catalogue de cours, la plupart des professeurs du centre TDC sont des intervenants externes à l'IPSL et à ses écoles. L'un des enjeux majeurs du centre TDC réside donc dans sa capacité à faire venir et à fidéliser des professionnels de tous domaines, intéressés par la spécificité du projet et prêts à relever le défi d'un cours adressé à un public d'étudiants *non spécialisés* (prérequis « zéro » pour tous les cours), le volume d'enseignement (15 heures) permettant de dépasser largement l'apport d'une conférence, sans pour autant conduire à un approfondissement significatif du sujet. Une fois ces éléments intégrés, les professeurs apprécient particulièrement ce cadre pédagogique sérieux mais convivial, comme en témoigne leur taux de fidélisation élevé. La présence d'un interlocuteur privilégié en la personne du « pilote » de leur cours, favorise grandement les échanges et réduit aussi le nécessaire temps d'adaptation de chaque nouvel intervenant à ces conditions pédagogiques particulières.

Tous les ans, la « session d'enseignement » du centre TDC (Mars/Avril) est, sur l'ensemble de l'IPSL, une période féconde en interactivités, échanges et ouvertures, pour les étudiants comme pour le corps professoral et les établissements eux-mêmes.

## 6. RETOUR D'EXPÉRIENCE DES ÉTUDIANTS – RÉSULTATS D'ENQUÊTE

Les cours sont évalués tous les ans par les étudiants et conduisent à un « retour » vers les pilotes et les professeurs, qui peuvent ainsi opérer sur cette base des

adaptations/améliorations des contenus et des méthodes pédagogiques.

A titre d'exemple, nous fournissons ici les résultats de l'enquête d'opinion faite en ligne après la fin des cours (logiciel « SurveyMonkey »), auprès des étudiants ayant suivi les enseignements en 2011-2012. On y voit que ces derniers se montrent globalement satisfaits à très satisfaits de l'enseignement suivi. Précisément, cherchant à savoir si les 5 objectifs pédagogiques du centre TDC (cités ci-dessus) sont correctement mis en place, nous avons obtenu les résultats suivants, la question étant « *l'enseignement suivi a-t-il contribué à élargir...* » (taux de réponse 51%, soit 294 étudiants – réponses oui/plutôt oui/plutôt non/non) :

- « ...  *votre culture générale ?* » : réponse oui/plutôt oui à 89,6% ;
- « ...  *votre sens critique ou votre réflexion personnelle ?* » : réponse oui/plutôt oui à 74,7% ;
- « ...  *votre ouverture aux autres (cultures, idées...)* ? » : réponse oui/plutôt oui à 70,0% ;
- « ...  *vos échanges avec les autres étudiants, notamment ceux des autres écoles ?* » : réponse oui/plutôt oui à 43,0% ;
- « ...  *votre recherche de 'sens' dans son acception la plus large ?* » : réponse oui/plutôt oui à 70,0%.

**(Voir en ANNEXE le lien vers les résultats détaillés de cette enquête).**

Comme ces résultats l'établissent, *seul* l'objectif n°4, portant sur les « échanges avec les étudiants des autres écoles », reste à améliorer significativement, puisqu'il ne recueille « que » 43% de réponses favorables<sup>6</sup>. Pour améliorer ce critère, le Comité de pilotage a proposé, pour l'exercice 2012-2013, la réduction du nombre d'étudiants par cours (de 38 à 30 environ), afin de permettre la mise en place de pédagogies plus interactives, augmentant ainsi les échanges entre les étudiants. Pour y parvenir, il a été proposé et validé la création de 4 cours supplémentaires : passage de 15 à 19 cours.

Le processus d'amélioration continue du centre TDC se poursuit régulièrement, grâce aux actions du Comité de pilotage, en appui sur des « retours d'expériences » effectués auprès des étudiants et sur les avis motivés des professeurs<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Les 4 autres objectifs obtiennent des réponses favorables dans 70 à 90% des cas.

<sup>7</sup> Une « boîte à idées », récemment mise en place, aide au recueil des opinions des professeurs, qui sont motivés à proposer des

## 7. CONCLUSION

Riche d'une expérience de bientôt 18 années d'un fonctionnement sans cesse adapté et progressivement optimisé, le Centre Teilhard de Chardin est probablement un exemple réussi pour la formation aux Humanités dans les établissements d'enseignement supérieur. Plus encore, réalisant sa mission au service d'un ensemble d'établissements, le centre TDC a dû surmonter des difficultés telles que la diversité des projets pédagogiques, l'hétérogénéité des calendriers des différentes écoles etc... Il s'est développé dans le plein respect de cette diversité, tout en mettant en place, de manière adaptée, une *mutualisation* de certains éléments (notamment des créneaux communs d'enseignement). Au-delà de ses propres activités, le centre TDC a ainsi contribué à la mise en place de relations pédagogiques inter-établissements. Dans le cadre de son projet de développement, le Comité de pilotage du centre TDC est à présent particulièrement intéressé à opérer un élargissement de son partenariat, au-delà des seules écoles de l'Institut Polytechnique Saint-Louis et de l'agglomération de Cergy-Pontoise : universités, écoles, institutions... n'hésitez pas à nous contacter pour cela !

## ANNEXES

### **I. Liste des cours TDC 2012-2013 (19 cours) :**

*Les systèmes du monde (l'Univers et ses représentations).*

*Entreprise et développement durable.*

*Les 1001 visages de l'éducation.*

*Les relations internationales.*

*Entreprise et éthique.*

*Foi, pratiques, tolérance dans les grandes religions du monde contemporain.*

*Médias et formation de l'opinion publique.*

*Design et société.*

*Roi des jeux, jeu des rois (histoire du jeu des Echecs).*

*Ecritures, esthétique, expression (calligraphie).*

*Corps et spiritualité.*

*L'Union européenne.*

*L'homme et son environnement.*

*Cultures et spiritualités.*

*Science et religions.*

*Cultures et arts culinaires.*

---

améliorations pédagogiques et à suggérer de nouveaux enseignements.

*Les voyages d'exploration scientifique.*

*Histoire de la musique.*

*Sport et société.*

### **II. Lien vers le catalogue de cours TDC 2012-2013 :**

[http://www.ipsl-edu.com/Enseignements/Communs/Teilhard\\_de\\_Chardin/documents/Catalogue%20Teilhard%20de%20Chardin%202012-2013.pdf](http://www.ipsl-edu.com/Enseignements/Communs/Teilhard_de_Chardin/documents/Catalogue%20Teilhard%20de%20Chardin%202012-2013.pdf)

### **III. Lien vers les résultats détaillés de l'enquête 2011-2012 faite auprès des étudiants :**

[http://www.ipsl-edu.com/Enseignements/Communs/Teilhard\\_de\\_Chardin/documents/Teilhard%20de%20Chardin%20-%20enqu%C3%AAte%20aupr%C3%A8s%20des%20%C3%A9tudiants%202011-2012.pdf](http://www.ipsl-edu.com/Enseignements/Communs/Teilhard_de_Chardin/documents/Teilhard%20de%20Chardin%20-%20enqu%C3%AAte%20aupr%C3%A8s%20des%20%C3%A9tudiants%202011-2012.pdf)

## BIBLIOGRAPHIE

[1] LANGEVIN Paul, « Culture et humanités », *La Pensée, nouvelle série n°1, octobre-novembre 1944*, p. 25-31

[2] MIALARET Gaston, « Le Plan Langevin-Wallon », *rééd. P.U.F, coll. « Pédagogues et pédagogies », 1997*

[3] POINCARÉ Henri, « Les sciences et les humanités », *rééd. Fayard, 1911*

[4] HULIN Nicole, « Culture scientifique et humanisme. Un siècle et demi d'engagement sur le rôle et la place des sciences », *L'Harmattan, 2011*

[5] HULIN Nicole, « Diffuser la culture scientifique », <http://www.aseiste.org/documents/22f1245efa1a2e78de5d129bc98eaf16.pdf>

[6] LELIÈVRE Claude, « Des humanités scientifiques ? », 2012, <http://blogs.mediapart.fr/blog/claude-lelievre/270912/des-humanites-scientifiques>

[7] CANTO-SPERBER Monique, « Humanités, Grandes écoles et Université (pour en finir avec quelques idées reçues) », 2006, <http://canto-sperber.fr/articles/2.html>

[8] MARGOLIN Jean-Claude, « L'humanisme en Europe au temps de la Renaissance », *P.U.F., 1981*

[9] TEILHARD DE CHARDIN Pierre, « Le phénomène humain », *rééd. Points, coll. « Sagesses », 2007*