

OCTOBRE 2019 | N° 31

# l'essentiel du Sup

PRÉPAS ÉCONOMIQUES ET COMMERCIALES

## GROS PLAN

L'École nationale des Chartres  
(entretien avec sa directrice,  
Michelle Bubenicek)

## DÉBAT

Faut-il rendre  
l'enseignement du changement  
climatique obligatoire ?

## ENTRETIENS

Bruno Neil  
(Excelia Group-La Rochelle BS)  
François Bonvalet (TBS)



## Du nouveau bac aux nouvelles prépas

ESCP  
EUROPE  
BUSINESS SCHOOL



BERLIN  
LONDON  
MADRID  
PARIS  
TURIN  
WARSAW

Bachelor · Masters  
MBAs · Ph.D.  
Executive Education  
DESIGNING TOMORROW

affiliated to  
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

L'école de demain  
n'est pas née d'hier

18<sup>++</sup>  
2019  
BICENTENARY

## OBJECTIF 2021

**Deux ans, comme le reste de l'enseignement supérieur les classes préparatoires EC ont aujourd'hui deux ans pour peaufiner l'accueil des nouveaux bacheliers issus du bac réformé. C'est long mais déjà les lycéens - et leurs parents -aimeraient avoir des réponses à la question « Quelles spécialités de première et terminale garantissent le mieux l'entrée dans une classe préparatoire » ?**

Une question à laquelle il est aujourd'hui encore impossible de répondre formellement même s'il paraît évident qu'intégrer une classe préparatoire menant à une école de management sans un niveau en maths minimum paraît une vue de l'esprit. Mais quel est ce niveau minimum ? Et quel niveau sera nécessaire pour intégrer les meilleures écoles, habituées à recruter après un concours difficile en mathématiques ? C'est l'une des principales questions qui va prévaloir dans le cadre de la réforme qu'engagent aujourd'hui les classes préparatoires. Mais il y en a bien d'autres. Quid du continuum aujourd'hui bien avancé entre les classes préparatoires et les Grandes écoles ? Les stages de fin de première année doivent-ils être généralisés ? Un plus grand recours au travail en groupes institué ? Et si c'est le cas comment doivent évoluer les concours pour le valoriser ? Car qui dit évolution des classes préparatoires dit évolution de toute la filière et forcément des écoles de management pour recevoir un public qu'on

imagine plus hétérogène qu'aujourd'hui. Après la première échéance de 2021 c'est rapidement celle de 2023 et l'arrivée des élèves des classes préparatoires réformées qui va être cruciale.



**Olivier Rollot, rédacteur en chef**



## « Continuum » CPGE / GE : un nouvel événement

Après le succès de la journée organisée en novembre 2018 par HEADway à ESCP Europe pour l'APHEC une nouvelle journée de travail aura lieu le 8 novembre prochain sur le campus de Sophia-Antipolis de Skema. Sous l'appellation « Après la réforme du lycée : quel continuum CPGE-GE-monde de l'entreprise ? » elle réunira professeurs de classes préparatoires, proviseurs de lycée recevant des classes préparatoires, étudiants de Grande écoles passés par des classes préparatoires, directeurs de Grandes écoles et de programme Grande école mais aussi des chefs d'entreprise.

Dans la logique de la réforme du lycée et des adaptations nécessaires des classes préparatoires EC, la journée sera plus particulièrement consacrée à l'évolution des programmes et contenus



de classes préparatoires mais aussi des compétences attendues par les grandes écoles et les entreprises. Une réflexion nationale sur chaque discipline associant les inspections générales, les Grandes écoles et les professeurs étant lancée au mois de septembre par le ministère de l'Enseignement supérieur, la question des concours et de leur adaptation à ces nouveaux programmes sera le deuxième grand thème abordé.

## Sommaire

### LES ESSENTIELS DU MOIS

- 3 · Passage de pouvoir à emlyon
- 5 · Ecricome : bilan 2019, perspectives 2020
  - HEC va préparer au CAP cuisine avec L'atelier des Chefs
- 7 · Où va Parcoursup ?
  - Evaluations : que dit le HCERES de l'Edhec ?

### PUBLI INFORMATION

- 8 · Sciences de données et Intelligence Augmentée : Comment former nos étudiants à les comprendre, les utiliser et mais surtout à en maîtriser les enjeux ?

### ENTRETIENS

- 10 · Bruno Neil, Directeur général du Groupe Excelia - La Rochelle BS
- 20 · François Bonvalet, Ancien directeur général de TBS
- 23 · Michelle Bubenicek, Directrice de l'Ecole des Chartes

### DOSSIER

- 13 · Du nouveau bac aux nouvelles prépas

### DÉBAT

- 26 · Faut-il rendre l'enseignement du changement climatique obligatoire ?

« L'Essentiel du sup » est une publication du groupe HEADway Advisory, SAS au capital de 30 000 €, RCS 53298990200046 Paris, CPPAP 0920W93756, 33, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

**Directeur de la publication :** Sébastien Vivier-Lirimont.

**Rédacteur en chef :** Olivier Rollot (o.rollot@headway-advisory.com).

**Responsable commerciale :** Fanny Bole du Chomont (f.boleduchomont@headway-advisory.com).

**Création graphique et mise en pages :** Élise Godmuse / olo.éditions

**Photo de couverture :** ESC Pau

# Passage de pouvoir à emlyon

Le président du conseil de surveillance de emlyon, Bruno Bonnel, laisse la place au président du nouvel actionnaire principal de emlyon, Jean Eichenlaub.

Le premier conseil de surveillance tenu en présence des nouveaux actionnaires de emlyon aux côtés de sa chambre de commerce et d'industrie, Qualium Investissement et Bpifrance, a été marqué par le départ de son président depuis 2012, Bruno Bonnel. « Je suis très honoré de m'impliquer dans ce rôle de président du conseil de surveillance d'Early Makers Group et de prendre la relève de Bruno Bonnel, qui laisse l'école dans une excellente situation académique et financière. Qualium Investissement et Bpifrance auront à cœur de poursuivre ce travail avec la nouvelle équipe de direction, et plus particulièrement avec le directeur

général Tawhid Chtioui, pour poursuivre le projet de développement ambitieux de l'école en France et à l'international », confie Jean Eichenlaub alors que Tawhid Chtioui, président du directoire et directeur général d'emlyon business school se dit « ravi de la confiance qui m'est aujourd'hui accordée par la CCI et nos nouveaux partenaires Qualium et Bpifrance et remercie Bruno Bonnel pour le temps qu'il a consacré à l'école et le travail accompli durant ces dernières années. Les contributions complémentaires de nos différentes parties prenantes permettront sans doute à emlyon d'atteindre son ambition de figurer parmi les toutes meilleures business schools en Europe. »



Tawhid Chtioui



Jean Eichenlaub



**Makram Chemangui a été nommé directeur général adjoint d'Audencia**

Professeur au sein du département finance depuis 2004, il a pris la direction d'Audencia Executive Education à l'été 2018, qu'il continuera d'assurer. Ses nouvelles missions l'amèneront à piloter les

projets stratégiques et transversaux de l'école, comme par exemple la construction du plan stratégique qui sera mis en œuvre à compter de la fin d'année 2020.



**Stéphanie Lavigne (@Lavignestefanie), a été nommée directrice générale de TBS à compter du 1er octobre 2019**

Elle en était directrice générale adjointe depuis un an et la création de ce nouveau poste suite au traumatisme subi par l'école en échouant à remplir toutes les places de son programme Grande école

(PGE). Dans ce précédent poste elle supervisait l'ensemble des programmes de TBS. Selon les termes du communiqué annonçant sa nomination « son implication et son efficacité dans la mise en œuvre des récentes réformes qui ont permis de transformer l'école a rendu sa nomination évidente pour la gouvernance ».

Arrivée en 2003 à TBS en tant que professeur de stratégie, Stéphanie Lavigne a été doyen de la faculté de septembre 2014 à décembre 2018. Elle est diplômée d'un doctorat de sciences économiques qu'elle a obtenu en 2002 à l'Université Toulouse 1 Capitole. Elle démarre sa carrière d'enseignant-chercheur à l'Université de Toulouse, puis à Science Po Toulouse, avant de rejoindre TBS.

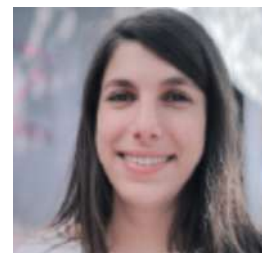


EN BREF

**Un timbre pour les 200 ans de ESCP Europe**

A l'occasion du bicentenaire de ESCP Europe, La Poste émet un timbre qui sera disponible à l'achat le 14 octobre. 500 000 exemplaires vont être diffusés d'un timbre forcément au tarif international de 1,30€. Il sera notamment vendu sur le site Internet

[www.laposte.fr/boutique](http://www.laposte.fr/boutique).



**Julia Guinhard-Nascimento a été nommée directrice des Graduate Programs (Grande École et MSC) de l'ISC**

Entrée à l'ISC début 2016 en tant qu'enseignante-chercheuse, elle y a été nommée responsable pédagogique des MBA et MSC spécialisés en finance. Depuis novembre 2018, elle était également en charge du pôle d'enseignement « finance et audit » et assure la coordination du corps professoral permanent et des intervenants extérieurs. Elle est titulaire d'un doctorat en sciences de gestion de Paris Nanterre.

NANTES | PARIS | BEIJING | SHENZHEN | CHENGDU



never  
stop  
daring\*



« Parce que l'audace s'affirme avec le savoir, nous développons vos expériences,  
Parce que le talent s'exprime grâce à la culture, nous multiplions les influences,  
Parce que leadership et responsabilité doivent se faire écho, nous visons plus haut.  
Notre vocation ? Vous permettre de développer la vôtre ! »

Nicolas ARNAUD  
Directeur Audencia Grande École

\*De l'audace, toujours !



audencia.com



EN BREF

### 1ère rentrée sur le nouveau campus berlinois de l'ICN

C'est en plein centre de la capitale, au cœur du quartier historique et commerçant de Mitte, que ICN Business School a fait sa première rentrée. Près de 500 m<sup>2</sup> permettent à l'école de disposer de 3 salles de cours, 1 salle de réunion, 1 salle pour les enseignants ainsi qu'un grand hall de réception. 90 étudiants de 2ème année du programme Grande Ecole y sont accueillis les cette année pour y suivre un MSC.

### Quand Grenoble EM « piège » ses étudiants

700 étudiants de Grenoble Ecole de Management ont été « piégés » ce vendredi 13 septembre dans le cadre du défi de la rentrée : GEM leur a fait croire qu'ils n'auraient accès à un certain nombre de privilèges ou de services refusés tout au long de l'année (accès aux stages, parcours internationaux, etc.) que selon leur profil d'apprentissage et leur profil prédictif de début de carrière. Deux faux profils réalisés soi-disant à partir de données fournies à l'Ecole au moment de leur inscription. Objectif : leur faire prendre conscience des possibilités d'utilisation des données personnelles, à bon ou à mauvais escient.

► Voir [la vidéo](#).

# Ecricome : bilan 2019, perspectives 2020

Avec l'arrivée en 2020 de l'EM Strasbourg et Rennes SB le concours [Ecricome](#) prend cette année un nouvel essor.

En tout les 5 concours qu'il regroupe proposeront 4 950 places pour les concours 2020, soit une hausse de 50 % des places ouvertes. 1920 places seront proposées dans le cadre des concours ECRICOME PRÉPA et LITTÉRAIRES, soit un quart des places proposées au SIGEM. Côté prépas EC Neoma propose le même nombre de places qu'en 2018 soit 690 quand Kedge et l'EM Strasbourg préfèrent réduire la voilure de 25 places (soit respectivement 545 et 230 places cette année). Seule Rennes propose cinq places en plus à 310. Côté prépas littéraires Neoma propose cinq places de plus (80) alors que Kedge est stable (30). EM Strasbourg et Rennes SB leur ouvriront respectivement 20 et 15 places. Les tarifs seront de 295€ pour une inscription commune aux quatre écoles - soit 10 € de plus pour deux écoles de plus qu'en 2018 -, et 150 € pour une inscription littéraire (ECRICOME n'organise pas d'épreuves écrites).

Tous ont en tête une réforme du bac qui va amener des profils forcément différents dans la mesure où ils sont décidés à ne « *refuser aucune combinaison de spécialités* ». « *Nous sommes convaincus que cette réforme est une opportunité de diversifier les profils. Cela implique de réussir le continuum bac prépas écoles en travaillant de concert avec les classes préparatoires*

Herbert Castéran (EM Strasbourg), José Milano (Kedge BS), Delphine Manceau, présidente du concours (Neoma BS) et Thomas Froehlicher présentent le concours 2020.



© O.R.

à la création d'un nouveau système qui permette de remplir cet objectif », assure Delphine Manceau, présidente du concours Ecricome et directrice générale de Neoma BS quand José Milano relève : « *Nous sommes dans un univers en reconstruction qui se personnalise et prend de plus en plus en compte chaque individu* ».

► Les inscriptions aux concours ECRICOME PRÉPA EC et ECRICOME LITTÉRAIRES BEL et BL-SES auront lieu du mardi 10 décembre 2019 au dimanche 12 janvier 2020. Les épreuves écrites de ECRICOME PRÉPA EC les mercredi 15, jeudi 16 et vendredi 17 avril 2020.

## HEC va préparer au CAP cuisine avec L'atelier des Chefs



► Nicolas Bergerault, le fondateur de L'atelier des Chefs, est lui-même diplômé de la Grande École HEC en 1990.

Comme tous les autres les étudiants d'HEC se passionnent pour la restauration. Pour répondre à leurs attentes, HEC s'est associée à L'atelier des Chefs pour lancer ce septembre 2019 un double diplôme Grande Ecole – CAP Cuisine. Ouverte à tous les étudiants de la Grande École, ce sera un cours électif inscrit dans le cursus du programme. Lancé il y a trois ans par L'atelier des Chefs, comportant 186 heures de cours de cuisine et 154 heures de pâtisserie, cette préparation au CAP cuisine est 100 % digitalisée.



### Grenoble EM publie un livre de recettes pour ses étudiants

Les 4300 étudiants de Grenoble EM vont le recevoir. Imaginées par [l'association Millési'mets](#) et le [chef Christophe Aribert](#), double étoile Michelin,

avec le soutien de GEM, le livre de recettes « *C'est dans l'assiette ! / Dish up !* » propose 36 recettes traditionnelles comme exotiques, pour « bien manger au fil des saisons et ne jamais être en panne d'idées ». Le lecteur trouvera, pour chaque mois, l'index des fruits et légumes de saisons et des idées de menu (entrée, plat, dessert) à partir de 1,50 euros le plat par personne. Ce livre entend pousser à repenser ses habitudes de consommation en indiquant les magasins (épiceries, boucheries, poissonneries, fromageries, etc.) et marchés locaux qui pratiquent des circuits courts de distribution.

LE 1ER ÉVÉNEMENT EN EUROPE DÉDIÉ AU FINANCEMENT ET  
AU DÉVELOPPEMENT DES EDTECH



# EDTECH INVESTOR DAY

ESCP EUROPE - 24 OCTOBRE 2019

by  **HEADway**  
Higher Education Advisory

## ÉCOLES, POURQUOI PARTICIPER ?

- Participer aux sessions de pitch thématiques
- Venir découvrir les solutions des start-up Edtech
- Faire de votre école un établissement à la pointe du numérique et transformer l'expérience de vos étudiants

[edtechinvestorday.com](http://edtechinvestorday.com)

*en partenariat avec*



# Où va Parcoursup ?

La plateforme Parcoursup a traité en 2019 en tout par moins de 898 000 candidatures. La surprise est venue des 110 000 candidats en reprises d'études qui se sont agrégés aux bacheliers : un chiffre que personne n'attendait à ce niveau.

Dans le détail c'est dès le 19 juillet, date de fin de la procédure principale, que 89% des bacheliers avaient reçu une proposition d'admission contre 83% à la même période en 2018. Mi-septembre 1 175 candidats restaient encore sans proposition, ce qui correspond à 0,1% du total des inscrits. Le nombre de boursiers du secondaire qui rejoignent l'enseignement supérieur est en hausse de 5% et la hausse atteint même 8,5% dans les CPGE.

**Près de 12% de lycéens supplémentaires rejoindront à la rentrée des formations extérieures à leur académie d'origine.** 16% de lycéens boursiers ont accepté une proposition de formation hors de leur académie de résidence cette année. Un mouvement encore plus visible en Ile-de-France où l'ensemble des formations des académies de Créteil et de Versailles ont été régionalisées. Résultat : le nombre de candidats venus de l'académie de Créteil et ayant accepté une proposition à Paris a augmenté de 11,6%. Cette hausse est de 19,2% pour les candidats résidant dans l'académie de Versailles. Le nombre de candidats parisiens ayant accepté une proposition à Créteil et à Versailles



augmente lui aussi sensiblement : +26,7% pour Créteil et + 35,7% pour Versailles.

**600 formations reconnues par l'Etat feront leur entrée sur Parcoursup en 2020 :** entrent les instituts d'études politiques - Sciences Po se contentant sans doute de se présenter en bénéficiant d'une dérogation -, l'université Paris Dauphine, les formations au management visées, les formations aux métiers d'art, mais aussi les instituts de formation aux professions paramédicales (orthophonistes, ergothérapeutes, etc.).



## EN BREF

### « Sens et Leadership » à HEC

Depuis cette rentrée, tous les étudiants du programme Grande Ecole d'HEC Paris suivent le parcours « Sens et Leadership » sur l'ensemble de leur scolarité. Financée par la « Joly Family Endowed Chair in Purposeful Leadership », son objectif est de « sensibiliser les étudiants aux enjeux du sens dans l'entreprise et de les inviter à une réflexion personnelle sur ce thème ». Cette année tous les nouveaux étudiants du PGE ont soit « pris le temps de l'introspection » au Mont Saint-Michel, soit « vécu l'action collective dans un cadre militaire exigeant » à Saint Cyr Coëtquidan, soit encore « questionné » la mission sociétale et la raison d'être des organisations » à Chamonix, « lieu emblématique du réchauffement climatique avec la fonte des glaciers ».

► Les étudiants vont maintenant travailler à la rédaction d'un mémoire sur une thématique choisie à partir d'un « fait marquant » de leur séminaire de rentrée.

## Evaluations : que dit le HCERES de l'Edhec ?

« Aujourd'hui, le positionnement institutionnel de l'EDHEC, son ancrage territorial multi-sites, pleinement inscrit dans ses valeurs et son histoire, et partagé par l'ensemble des parties prenantes internes et externes, lui assure l'indépendance financière nécessaire à la réalisation de ses

orientations stratégiques, notamment en termes de rayonnement international », analysent les experts du HCERES (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) dans leur [rapport sur l'Edhec](#).

Les principaux points forts : la qualité de l'équipe managériale, une organisation agile et rigoureuse au service du projet, une recherche de haut niveau et à fort impact, générant des ressources financières. Les points faibles : peu d'ouverture aux doubles diplômes ou aux parcours mixtes dans des domaines différents de la gestion, une politique de fundraising, via le Fonds de dotation, dont la structuration est encore mal définie.



### Classements des MBA et masters : une belle année pour HEC

La Wharton School et l'Université de Stanford se partagent la première place dans les nouveaux classements globaux de QS, [les QS World University Rankings: Global Full-Time MBA 2020](#). L'Insead (3ème et trois places de gagnées) et HEC (toujours 7ème) sont également présents dans le top 10. HEC est le nouveau leader du classement des

Masters en Marketing devant Imperial College et Columbia Business School. emlyon y fait un début remarqué, classé 5ème globalement. 3ème au monde. HEC est également en tête en France pour les Masters of Finance, classement dans lequel Oxford (Said) s'impose pour la première fois. Enfin pas de changement à la tête du classement QS des Masters en Management : HEC voit son master en Management Stratégique confirmé meilleur au monde.



# Sciences de données et Intelligence Augmentée :

## Comment former nos étudiants à les comprendre, les utiliser et mais surtout à en maîtriser les enjeux ?

SKEMA Business School a pris la décision, il y a déjà plus d'un an, d'investir massivement dans la création d'un pôle d'expertise en Intelligence Augmentée et Sciences des données.

La révolution numérique, ou 4e révolution industrielle, est engagée. Nourrie de l'Internet des objets et de technologies gommant la différence entre le physique et le numérique, cette révolution touche la production, les entreprises mais aussi nos sociétés de manière plus globale.

Il est donc indispensable que les futurs managers que nous formons soient capables d'identifier comment les nouvelles technologies vont reconfigurer la manière dont leur industrie va opérer. Il s'agit d'un challenge fondamental dans nos formations, comme l'indiquait déjà au début des années 2000 Hal Varian, professeur à l'Université de Californie, Berkeley. C'est aussi une problématique à laquelle SKEMA est naturellement sensible de par son ADN Knowledge Management.

L'arrivée de Thierry Warin, chercheur à la renommée internationale dans le domaine, a constitué la première étape d'une évolution majeure : renforcement du corps professoral, équipe de recherche, plateforme de calcul dédiée, et bien sûr transformation des contenus pédagogiques, en particulier au sein du Programme Grande Ecole.

### DES OUTILS INDISPENSABLES

La capacité à collecter l'information, à la traiter de manière éthique et structurée et bien sûr à l'analyser et l'utiliser constituent des compétences désormais incontournables pour manager et développer une entreprise. Ces compétences sont requises dans tous les domaines, de la production à la vente, de la finance à la gestion, des ressources humaines et à la communication.

C'est pourquoi les Programmes Grande Ecole ont intégré très largement des enseignements spécifiques qui forment les étudiants aux outils des Sciences de données. C'est notamment le cas de SKEMA, où dès la 1ère année les cours de big data et de Digital

Literacy sont obligatoires pour tous.

Mais ce type de cours fondamentaux ne suffit pas, il ne peut s'agir simplement d'intégrer un enseignement complémentaire. Il faut aller plus loin dans l'interdisciplinarité et surtout accompagner cet apprentissage d'une capacité de réflexion critique incontournable en période d'innovation flexible.

### ... ASSOCIÉS À UNE FORMATION HUMANISTE

Le continuum classes préparatoires – Grande Ecole, mis en place à SKEMA voici déjà 5 ans, vise à assurer la transition des préparatoires vers l'analyse de problèmes complexes et la prise de décision en entreprise en s'appuyant sur leurs acquis. Cette vision de la formation en « 2 + 3 » (2 années de classe préparatoire et 3 années de Grande Ecole) prévoit la poursuite des enseignements humanistes tels que la géopolitique, l'économie et la philosophie. En effet, la révolution digitale actuelle pose des questions éthiques récurrentes et confronte les managers à des transformations profondes de l'organisation du travail qui requièrent de faire appel à un solide socle de valeurs, de repères et d'analyse critique.

Cela suppose aussi de clarifier la vision de chacun en ce qui concerne l'entreprise et son objet, le libéralisme, mais aussi la propriété de soi et donc des données que nous partageons constamment. C'est pourquoi la formation aux Sciences des données doit s'appuyer sur d'une formation humaniste plus générale.

### ... ET À UNE APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE

Donner du sens aux données et prendre du recul face aux innovations technologiques qui s'enchaînent à un rythme toujours plus élevé, suppose d'adopter des perspectives diverses et les combiner pour développer des solutions plus riches et efficaces. Comprendre l'Intelligence Augmentée, c'est bien sûr en maîtriser les mécanismes, les algorithmes,



### Marine Hadengue

est professeure en Innovation & Entrepreneuriat. Ayant intégré SKEMA au printemps 2019, elle est également membre du SKEMA Global Lab in A.I. Chercheuse internationale, Marine a d'abord été formée comme ingénieure à Polytechnique Montréal. Elle s'est ensuite spécialisée en management de l'innovation lors de sa thèse doctorale à Polytechnique Montréal et de son postdoctorat à Polytechnique Paris. Dans sa recherche, Marine s'intéresse particulièrement à l'impact de l'intelligence artificielle sur l'innovation, en particulier dans le contexte des marchés émergents. Marine enseigne notamment le cours de *Innovation Management in an A.I. Empowered World*.



mais c'est aussi pouvoir la concevoir sous diverses perspectives, ainsi que l'illustre Frédéric Munier, professeur de Géopolitique à SKEMA dans ses cours où se combinent les visions d'historien, d'économiste et de philosophe.

Ainsi, dès la première année Programme Grande Ecole à SKEMA il est possible pour les étudiants de choisir un parcours spécifique *DataScience & Augmented Intelligence* (qui se déroule sur 3 ans et donne accès à la certification SKEMA DataScientist) tout en suivant les cours fondamentaux du parcours, mais plus encore, tout en liant ces enseignements.

### L'INTERDISCIPLINARITÉ AU CŒUR DE LA DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE THINKFORWARD

Comment accompagner et encourager l'interdisciplinarité afin que les étudiants développent une vision originale de situations ou problématiques ? C'est ce que ThinkForward vise à atteindre : aller au-delà de la multidisciplinarité, associer les disciplines et confronter au réel.

Ainsi, les outils maîtrisés dans le cadre du parcours *DataScience & Augmented Intelligence* sont utilisés et mis en pratique dans l'ensemble des autres cours : récolte de données, rapports dynamiques, utilisation de la plateforme de calcul du SKEMA Global Lab ... permettent de transformer la perspective des apprenants sur l'ensemble des disciplines.

Les Sciences des données prennent ainsi leur sens et constituent un outil naturellement intégré à l'approche de résolution de problème.

### UN APPRENTISSAGE QUI INTÈGRE LA MOBILITÉ INTERNATIONALE

Cette transformation profonde des enseignements qui inclut des cours obligatoires et des parcours à option s'enrichit encore de mobilité internationale car les parcours sont accessibles sur l'ensemble des campus SKEMA : la mobilité internationale fait partie intégrante de l'expérience d'apprentissage. Ainsi, les participants au parcours *DataScience & Augmented Intelligence* peuvent débiter les cours sur tous les campus français, puis poursuivre aux

Etats-Unis au contact des équipes du Global Lab et enfin opter pour une spécialisation sur le campus de leur choix.

### DES COMPÉTENCES RECONNUES PAR DES CERTIFICATIONS

La création du SKEMA Global Lab en Intelligence Augmentée ainsi que l'arrivée de nouveaux professeurs dans le domaine a permis d'internaliser l'expertise requise à la formation aux Sciences des données. Tous les étudiants de SKEMA peuvent ainsi profiter d'enseignements spécialisés au niveau correspondant à leurs objectifs de carrière : de la maîtrise des fondamentaux à la certification attestant de la capacité à programmer et traiter les données.

Les parcours proposés sont particulièrement flexibles et progressifs. La première année inclut des cours obligatoires et des cours à option qui permettent de maîtriser un langage de programmation et l'usage de la plateforme SKEMA. A la fin de cette première année, il est possible de poursuivre les apprentissages ou encore de s'orienter vers un autre parcours.

Au terme des trois années du Programme Grande Ecole, un travail de fin d'étude en Sciences des données ou Intelligence Augmentée sera présenté devant un jury d'expert et permettra l'obtention de la certification SKEMA DataScience & Augmented Intelligence. Ce travail a pour objectif une application de compétence à une des 60 spécialisations offertes à nos étudiants en dernière année.

Bien sûr ces spécialisations incluent le double diplôme *Artificial Intelligence for Business* développé en partenariat avec l'école d'ingénieurs ESIEA, ou encore le MSc *Digital Business, Data Analysis and Management*, mais la certification a pour objectif d'être compatible avec l'ensemble des parcours.

L'enseignement des Sciences des données est par essence a-discipliné, comme l'indique Thierry Warin, et c'est pourquoi il s'intègre parfaitement à l'approche ThinkForward qui caractérise le Programme Grande Ecole de SKEMA.

**Sophie Gay, Directrice du Programme Grande Ecole.**



### Yoann Guntzburger

est professeur en Sciences, Technologies et Société. Il a intégré SKEMA au printemps 2019 et est membre du SKEMA GLOBAL LAB in Augmented Intelligence, laboratoire de recherche en intelligence augmentée lancé par SKEMA en 2018. Chercheur international, Yoann a d'abord été formé comme ingénieur à Polytechnique Montréal. Il s'est ensuite spécialisé en éthique, gestion des risques technologiques et théorie de la complexité lors de sa thèse doctorale à HEC Montréal. Dans sa recherche, Yoann s'intéresse particulièrement aux relations entre éthiques et I.A., c'est-à-dire non seulement les enjeux éthiques et sociétaux du développement de l'I.A., mais aussi au potentiel que représente l'I.A. d'augmenter notre capacité à aborder certains enjeux éthiques. Yoann intervient notamment sur les cours *Digital Globalization and Sustainability* ainsi que *Ethics in Digital Business*.



### À VOIR

SKEMA GLOBAL LAB IN AI dévoile sa plateforme : SKEMA QUANTUM STUDIO. [Découvrez dans cette vidéo les témoignages des utilisateurs.](#)

# Bruno Neil

**DIRECTEUR GÉNÉRAL D'EXCELIA GROUP - LA ROCHELLE BS**

## « Nous allons nous repositionner encore plus sur la circularité, la citoyenneté, la RSE et les humanités »

**Alors que toutes les écoles de management commencent à se préoccuper de développement durable il y a bien longtemps que La Rochelle BS s'est investie dans le sujet. Un modèle qu'entend encore développer son directeur, Bruno Neil, tout en investissant de nouveaux territoires. Vision et perspectives.**

**Olivier Rollot : Les étudiants de classes préparatoires ont rendu leur verdict mi-juillet dernier. Comment analysez-vous les résultats du Sigem cette année ?**

**Bruno Neil :** D'un côté nous n'avons pas fait le plein – nous avons augmenté le nombre de places –, de l'autre nous améliorons notre classement et passons à la 17ème place. Un bilan mitigé donc dans lequel on se situe bien sur un volume de moins de 100 étudiants pour la BCE. Cela nous pousse à toujours travailler plus sans pour autant grossir jusqu'à des dimensions déraisonnables qui font perdre de vue notre cœur de métier qui est d'accompagner au mieux les étudiants.

**O. R : Quels vont être les grands objectifs de La Rochelle BS et, plus largement, d'Excelia Group en 2019-2020 ?**

**B. N. :** C'est une année clé pour nous avec, en 2020, le passage des accréditations Equis et Amba. Nous nous interrogeons également beaucoup sur les conséquences de la réforme du bac pour les classes préparatoires. D'autant que le modèle bac+3 ans monte en puissance dans les bachelors tout en cohabitant avec des BBA en quatre ans qui sont le modèle international.

En janvier 2020 nous présenterons une « vision stratégique ». C'est un terme que nous préférons à celui de « plan stratégique » qui nous semble un peu dépassé alors qu'il nous faut être de plus en plus agiles. Les plans quinquennaux ne sont plus adaptés à l'enseignement supérieur. Il faut les revoir tous les ans.

Avec cette vision nous allons travailler sur notre mission et nous repositionner encore plus sur la circularité, la citoyenneté, la RSE et les humanités. Nous allons intégrer la notion d'engagement pour proposer une chaîne complète de valeurs à nos parties prenantes (étudiants, personnels, diplômés, entreprises, etc.) en donnant du sens. Nous devons nous engager pour les « Sustainable Natives » qui sont nos nouveaux étudiants.

**O. R : Vous allez travailler autour de quels axes pour définir la mission de l'école ?**

**B. N. :** Nous avons défini quatre, quatre « i » qui sont « innover », « inclure », « impacter » et « inspirer ». Inspirer c'est s'engager en donnant du sens au travers d'une pédagogie innovante pour « apprendre à devenir ». Le tout au travers d'expériences apprenantes qui passent aussi bien par les stages que par la vie associative.

**En 2018 le groupe Sup de Co La Rochelle est devenu Excelia Group**

Pour ses 30 ans, Sup de Co La Rochelle est devenu fin 2018 Excelia Group. Elle abandonnait ainsi une appellation « Sup de Co » qu'elle était la seule à porter encore. Le choix a ainsi été de développer une marque globale plutôt que de garder une référence à son territoire comme a préféré le faire récemment l'ESC Dijon en devenant la Burgundy School of Business. Pour autant la marque « La Rochelle » reste présente dans les différentes activités et au premier chef dans La Rochelle business school.



© Excelia Group

Innover c'est par exemple au travers de notre Game Lab qui crée des jeux et des supports pédagogiques comme des cas pratiques.

Inclure c'est créer des tiers lieux comme la « Cantine RSE » que nous sommes en train de créer avec notre technopole, Atlantech et dans laquelle les entreprises et les étudiants viennent construire ensemble des cas pratiques. Un véritable « open system » que nous construisons avec les entreprises. Et pas seulement à La Rochelle mais aussi à Tours ou Niort. Être « phigital » (un enseignement digital patiné de séquences physiques), multiculturel et transgénérationnel cela veut dire que tous nos nouveaux cours seront ouverts aussi bien aux étudiants qu'aux salariés.

Impacter enfin c'est avoir une empreinte économique, sociale et sociétale. Nous avons été les premiers à passer le BSIS (indicateur créé par la Fnege qui mesure ce qu'apporte une école de management à son territoire) et, chaque année nous mesurons notre capacité à créer de la valeur au travers de différents indicateurs.

**O. R : Vous travaillez en ce moment sur un projet de nouveau campus qui devrait voir le jour en 2025. Qu'en attendez-vous ?**

**B. N :** Nous avons pris la décision de construire un nouveau campus sur un terrain qui sera acheté par notre chambre de commerce et d'industrie. Nous commençons à travailler sur un cahier des charges qui prévoit notamment qu'il soit ouvert à tous les acteurs du territoire. Il sera également écoresponsable, « Zéro carbone », parce que notre mission n'est pas seulement de mener nos étudiants à un diplôme mais aussi de venir en support aux entreprises dans leurs transformations.

Un concours sera lancé en septembre prochain pour décider quel architecte sera désigné pour mettre en scène un projet de 25 000 m<sup>2</sup> pour un budget de 50 millions d'euros.

**O. R : Votre structure financière vous permet de tels investissements ?**

**B. N :** Nous sommes et resterons un EESPIG (établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général) et cela ne nous empêche en rien de nous développer. Et pas seulement à La Rochelle, où nous comptons déjà près de 4000 étudiants sur une population de 80 000 habitants, mais aussi à Niort, où nous envisageons de recevoir 700 à 1000 étudiants dans les cinq ans, et à Tours où nous ouvrons notre Master Grande École à la rentrée avec de grandes ambitions.



© Excelia Group

**O. R : Des ambitions qui vont bien au-delà de La Rochelle BS. Excelia c'est un groupe avec des écoles très différentes.**

0000

**B. N :** Tout notre enjeu aujourd'hui est de renforcer l'identité de nos différentes marques: en web design et communication digitale, [La Rochelle Digital School](#), en tourisme, [La Rochelle Tourism and Hospitality School](#), [l'executive education](#) ou encore une école de langue dotée du label FLE (français langue étrangère). Nous sommes l'un des rares groupes à être de moins en moins centré sur sa seule business school. Celle-ci devrait représenter moins de la moitié de notre chiffre d'affaires dans cinq ans contre 65% aujourd'hui. Non pas qu'elle doive régresser mais parce que les autres pôles vont progresser plus vite qu'elle.

**O. R : Vous avez insisté sur votre mission et comment la RSE (responsabilité sociale des entreprises) en est au cœur. Cela se traduit comment ?**

**B. N :** Dès 1999 nous avons créé notre premier master développement durable. Aujourd'hui avec notre Institut de la responsabilité sociétale par l'innovation, [l'IRSI](#), nous développons toute une politique de recherche. 16 enseignants-chercheurs sont en contact avec les entreprises dans le cadre de chaires mais aussi en les aidant dans la mise en place de la norme [ISO 26000](#) (qui « donnent des lignes directrices aux entreprises et aux organisations pour opérer de manière socialement responsable »).

Enfin tous nos étudiants profitent du dispositif Humacité® qui leur permet de s'engager et d'œuvrer en France et à l'international dans un projet humanitaire.

**Le retour d'une Grande école à Tours**

En cette rentrée 2019, La Rochelle Business School a accueilli ses premiers étudiants de master 1. La 3<sup>ème</sup> année du master ouvrira quant à elle, à la rentrée 2020.

L'objectif de recrutement est fixé entre 30 et 60 étudiants pour cette première année. « L'ouverture du Master Grande École de La Rochelle BS à Tours marque le retour, dans cette ville, d'une formation en management, qui répond aux standards académiques et d'internationalisation les plus exigeants AACSB et EPAS », explique Bruno Neil.

**O. R :** A la rentrée les meilleurs bachelors devraient pouvoir accéder au « grade de licence » comme il y a aujourd'hui un « grade master ». Qu'est-ce que cela peut représenter pour vous ?

**B. N :** C'est une bonne chose de donner de la visibilité à une structure LMD. Nous attendons juste de voir quelle différence il y a aura entre le grade et le visa mais nous le demanderons sûrement pour notre bachelor. Se posera néanmoins la question des BBA en quatre ans qui sont à mi-chemin entre les deux grades. Notre bachelor international donne la possibilité à nos étudiants de s'expatrier deux ans dans les pays anglo-saxons mais aussi en Chine. Nous avons d'ailleurs un projet de co-diplôme avec une université chinoise. C'est beaucoup plus facile de développer des partenariats à ce niveau, très bien reconnu internationalement, qu'après un bac+3.

**O. R :** Les premiers bacheliers issus de la réforme du bac en 2021 seront diplômés en 2021. Que prévoyez-vous de nouveau pour les recevoir ?

**B. N :** Notre bachelor était déjà sur Parcoursup en 2019 et notre BBA va y entrer dans le cadre de Sesame en 2020. En 2021 nous devons nous ouvrir à davantage de spécialités. Les lycéens qui choisiront par exemple « histoire-géographie-géopolitique » ou « langues-littérature-cultures étrangères » auront toute leur place chez nous. Nous ne souhaitons pas voir une spécialité dominante émerger.

**O. R :** Autre réforme celle de l'apprentissage. La Rochelle BS semble être mal traitée par l'organisme France Compétences pour ce qui concerne le niveau de prise en charge de ses apprentis. Pourquoi ?

**B. N :** Mais tout simplement parce qu'ils nous ont oublié ! Nous sommes donc tombés dans le cadre des décrets de carence avec une prise en charge réduite à 4500€ par an et apprenti. Nous comptons bien qu'un nouveau décret nous remontera à un niveau acceptable, aux alentours de 8500€. Ce qui n'enlève rien au fait que les différences de traitement entre les écoles pour un diplôme totalement comparable sont gigantesques : de 6000 à 17 000€ !

**O. R :** Les politiques de site sont au cœur des réformes voulues par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Comment Excelia est-elle intégrée au site rochelais ?

**B. N :** Le schéma métropolitain nous invite à travailler aussi bien avec l'université de La Rochelle qu'avec l'école d'ingénieurs Eigs, dont nous sommes voisins, et c'est ce que nous faisons. Nous avons la volonté de mettre en commun aussi bien les ressources documentaires que les investissements digitaux ou encore les activités associatives et sportives pour valoriser notre territoire. Nous développons des ateliers communs où nos personnels travaillent à ce que nous pouvons faire en commun. Ensemble nous allons monter un objet social fondé sur la loi d'août 2018 relative à l'expérimentation de nouvelles formes de rapprochement entre public et privé.

#### Autour de Bruno Neil

Sébastien Chantelot est directeur de La Rochelle Business School depuis septembre 2018. Il était directeur de l'ESC Pau depuis août 2015. Titulaire d'un doctorat en sciences économiques de l'Université Toulouse Capitole, il a plus de 15 ans d'expérience dans l'enseignement supérieur et la recherche en France et à l'international.

A ses côtés Caroline Hermet a été nommée directrice du programme master Grande école début 2019. Directrice du BBA de La Rochelle Business School depuis janvier 2015, elle a pendant 30 ans successivement conduit le programme Bachelor in Management (de 1987 à 2012) puis les programmes MS et Executive Education de Toulouse Business School jusqu'à son départ pour La Rochelle. Elle est diplômée de Toulouse Business School.



A young man and woman are sitting at a desk in a classroom, looking out a window. The man is on the left, wearing a denim jacket over a plaid shirt, with his hair in a bun. The woman is on the right, wearing a pink turtleneck sweater. They are both looking towards the right side of the frame, out of the window. The background shows a bright, slightly blurred outdoor scene with greenery and a building.

# Du nouveau bac aux nouvelles prépas

**Quand ils ont réfléchi à transformer profondément le nouveau bac ses instigateurs pensaient-ils à toutes les évolutions que cela allait impliquer pour l'enseignement supérieur ? Et singulièrement dans les classes préparatoires économiques et commerciales. Retour sur les enjeux du nouveau bac et ses conséquences pour la filière.**

**D**ès cet automne se réuniront des groupes disciplinaires pour réfléchir à l'adaptation des programmes de classes préparatoires au nouveau bac. Deux années pleines jusqu'à l'automne 2021 pour réfléchir à l'arrivée des premiers titulaires du nouveau bac. « *C'est aussi l'occasion de réfléchir aux contenus, aux compétences et, peut-être, de faire évoluer les épreuves des concours. Ce sera un débat qui associera les inspections générales, les grandes écoles et les professeurs de CPGE à travers l'APHEC* », commente le président de l'APHEC, Alain Joyeux.

### Retour sur la réforme du bac

« *Au fur et à mesure des années le bac est devenu un ensemble complexe, lourd, peu lisible, fragilisé par des défaillances ponctuelles, sans parler de ses coûts divers et des effets de focalisation qu'il produit sur l'ensemble des acteurs (professeurs, encadrement, élèves, parents)* », établissait le rapport Mathiot qui a donné naissance au nouveau bac. L'ambition du rapport Mathiot était de « *poser les termes d'une réinvention du baccalauréat au sein d'un lycée attentif en même temps à aider les élèves à se projeter vers l'enseignement supérieur et à poursuivre leur construction personnelle et civique* ». Le

passage à seulement quatre épreuves finales (60% de la note finale), joint à un contrôle continu pour les autres 40%, devait en effet largement simplifier son organisation.

### Plus de contrôle continu

C'est un élément central de la réforme : le contrôle continu va y occuper 40 % de la note finale. Ainsi les élèves ne « jouent » plus l'ensemble de leurs chances à l'occasion d'épreuves finales. Les experts en attendent notamment une évolution du rapport des élèves au travail en valorisant « *un effort continu plutôt qu'une accélération de court terme souvent critiquée sous la qualification de bachotage* ».

### Les spécialités au cœur du projet

La réforme du lycée entend inciter les élèves à construire leur propre parcours en choisissant trois spécialités en première et en en conservant deux en terminale parmi douze au choix (« arts », « langues, littératures et cultures étrangères », « mathématiques », « numérique et sciences informatiques », etc.).

Dans la voie générale, les douze enseignements de spécialité se déclinent dans des domaines divers, qui peuvent être assemblés sans pousser les élèves vers des parcours imposés. Leurs combinai-

### Le « tronc commun »

Le tronc commun d'enseignement du lycée de première et terminale en voie générale représente 16 heures d'enseignement composées de :

- **Langues vivantes A et B** : 4 h 30 en première et 4 h en terminale
- **Français (philosophie en terminale)** : 4 heures
- **Histoire-géographie** : 3 heures
- **Enseignement scientifique** : 2 heures
- **Enseignement moral et civique** : 0 h 30
- **Éducation physique et sportive** : 2 heures



© Essec BS

sons sont « destinées à leur ouvrir des horizons variés, sans exclusion ».

### Les premiers choix des élèves

Sans surprise la spécialité « mathématiques » a été la plus demandée en 2019 pour cette première rentrée avec 64% des choix. Suivent au coude à coude « physique-chimie » (43,5%) et « sciences de la vie et de la Terre » (42,2%). Avec 33,4% de choix la spécialité « histoire-géographie-géopolitique et sciences politiques » connaît un beau succès sans qu'on sache laquelle de ces disciplines a emporté la décision. Avec 8,4% la spécialité « Numérique et sciences informatiques » démarre très bien sachant que de nombreux lycées ne la proposent pas faute de professeurs formés.

### Quelles combinaisons ?

Le trio de tête des spécialités - « Mathématiques », physique-chimie » et « sciences de la vie et de la Terre » - est aussi la combinaison de spécialités la plus courante avec 26,1% des choix. Suivent :

- Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques / Mathématiques / Sciences économiques et sociales (6,8%) ;
- Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques / Langues, littérature et cultures étrangères / Sciences économiques et sociales (6,5%) ;
- Mathématiques / Physique-chimie / Sciences de l'ingénieur (4,5%) ;
- Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques / Humanités, littérature et philosophie / Sciences économiques et sociales (4,4%).

### Quels choix en terminale ?

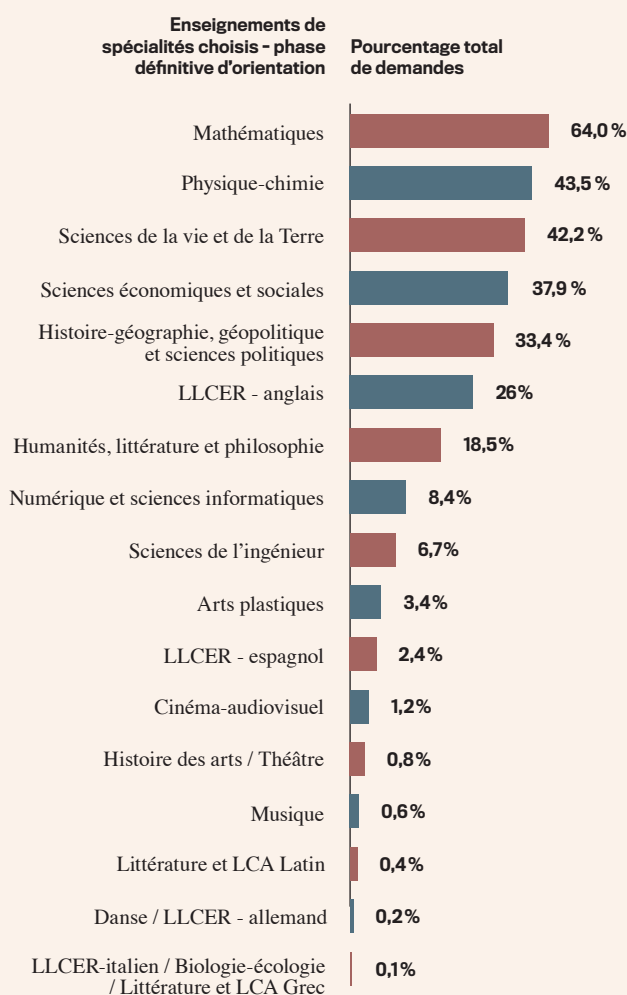
Il y a fort à parier que les choix des élèves en terminale se porteront en priorité sur les deux spécialités jugées les plus utiles. Et abandonneront donc celle que d'aucuns appellent la « spécialité de cœur ». Mais il se peut aussi que beaucoup aban-

donnent la spécialité « mathématiques » en terminale pour se contenter de l'option « mathématiques complémentaires ».

### Donner leurs chances à toutes les spécialités

L'ambition est de laisser les élèves choisir parmi les spécialités proposées en leur garantissant que les établissements d'enseignement supérieur ne limiteront pas trop leurs chances de les intégrer quels que soient leurs choix. Les institutions représentatives de l'enseignement supérieur (Conférence des présidents d'université, Conférence des grandes

## Les choix de spécialités des élèves de première pour l'année 2019-2020



écoles, Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieur, Association des proviseurs de lycées à classes préparatoires aux Grandes écoles) ont signé en ce sens début 2019 une charte.

### Quelles prépas EC pour recevoir les nouveaux bacheliers ?

Qui dit disparition des filières du bac dit forcément réforme pour les classes préparatoires économiques et commerciales jusqu'ici fondées sur les filières du bac : « ECS » pour l'option scientifique destinée aux bachelier S et « ECE » pour l'option économique ouverte aux ES. Les quatre parcours envisagés sont :

- Mathématiques expertes (ou approfondies) / HGG (Histoire, géographie et géopolitique du monde contemporain) ;
- mathématiques expertes (ou approfondies) / économie sociologie et histoire du monde contemporain (ESH) ;
- Mathématiques appliquées - HGG (Histoire, géographie et géopolitique du monde contemporain) ;
- mathématiques appliquées / ESH.

### Pas simple à comprendre

Selon l'Observatoire annuel de la fédération de parents d'élèves PEEP – enquête menée à la rentrée 2019 auprès de plus de 8200 parents d'élèves – un quart n'ont pas compris la réforme du lycée et seulement 54% pensent que leur enfant a reçu un accompagnement à l'orientation durant l'année. S'ils sont 94% à estimer que l'orientation post seconde de leur enfant a été choisie, 13% n'en estiment pas moins que le choix de spécialités a été fléché. En termes de moyen d'information seulement un quart disent que leur enfant a rencontré le professeur principal.

« Dans les lycées qui n'ont qu'une classe on en restera probablement à la situation actuelle, au moins à moyen terme. C'est à dire qu'aux ECS vont se substituer les parcours « Mathématiques expertes- HGG (Histoire, géographie et géopolitique du monde contemporain) » et aux ECE « Mathématiques appliquées - ESH (Économie, sociologie et histoire du monde contemporain) », commente Alain Joyeux. Les enseignements de langues vivantes et de culture générale devraient demeurer quels que soient les parcours. Il reste encore des interrogations sur la place de l'économie et de l'informatique.

### Où pourra-t-on les suivre ?

La majorité des lycées ne pourra pas proposer tous les parcours sachant qu'aujourd'hui une vingtaine de lycées publics disposent de deux classes préparatoires EC différentes et plus. « Et on ne pourra pas non plus proposer aux élèves de parcourir des kilomètres et des kilomètres pour y suivre les spécialités qui ne sont pas accessibles dans leur propre



© Edhec BS



lycée », analyse encore Alain Joyeux. Faute de moyens supplémentaires, les quatre parcours ne seront accessibles que dans les lycées qui possédaient déjà une ECS et une ECE. Dans les lycées qui n'ont qu'une classe on en restera probablement à la situation actuelle, au moins à moyen terme.

### La dichotomie « Mathématiques expertes »- « Mathématiques appliquées » est-elle viable ?

La question est posée : pourquoi les étudiants choisiraient-ils une voie plus difficile en mathématiques pour intégrer les mêmes écoles ? D'où l'idée de remettre en cause l'interclassement des concours pour privilégier une logique de places offertes par parcours. On se rapprocherait alors du processus d'entrée en école d'ingénieurs. « On nous signifie que les programmes seront demain tellement différents qu'un étudiant excellent en mathématiques aurait tout à perdre à ne pas choisir les parcours « mathématiques approfondies » alors que les coefficients l'avantageraient. Cela reste à considérer », s'interroge Alain Joyeux.

Pour l'instant les écoles sont assez divisées sur la remise en cause de l'interclassement de peur que cela complique le fonctionnement du Sigem et que des écoles favorisent certains parcours. « Nous leurs disons - c'est aussi le point de vue des proviseurs de l'APLCPGE - qu'il risque de falloir évoluer si elles souhaitent toujours recruter de très bons étudiants en mathématiques. Nos élèves veulent réussir. Intégrer la meilleure école possible. Il suffira qu'un d'entre eux se rende compte que le choix de « mathématiques appliquées » favorise l'accès à une meilleure école pour que la question de l'attractivité des mathématiques approfondies se pose », reprend Alain Joyeux.

### Quelles spécialités pour intégrer une classe préparatoire EC ?

« Nous pourrions recevoir tous les candidats pour peu qu'ils aient suivi au moins une année une spécialité mathématiques



### De trois à deux spécialités

En terminale les choix s'affinent et les élèves abandonnent une des deux spécialités choisies en première. Mais on peut également changer d'avis et donc d'orientation entre les deux classes sur avis du conseil de classe. Quoi qu'il en soit le nombre d'heures de cours dans chacune augmente alors pour passer de quatre à six heures par semaine. « Cela permet de passer de 4h/semaine à 6h/semaine pour les deux spécialités conservées. Ensuite, cela permet aux élèves de faire un choix progressif en fonction de leur projet pour l'enseignement supérieur. L'élève abandonne une spécialité en fonction de son projet et, dans le cas des mathématiques, pourra arrêter tout en prenant une option mathématiques », explique Pierre Mathiot.

en première et terminale », estime Alain Joyeux, qui insiste : « Il n'est pas envisageable d'abandonner les mathématiques dès la fin de la seconde et d'intégrer ensuite une classe préparatoire EC. Pas plus que de s'inscrire en médecine sans avoir fait des mathématiques et des SVT ». Ce que confirme le proviseur du lycée Louis-Le-Grand et président de l'APLCPGE, Jean Bastianelli : « Jusqu'à présent il fallait passer par un bac S pour entrer en ECS. Ce qui signifiait suivre beaucoup de cours de physique et de SVT pour des élèves dont ce n'était pas la passion. Demain le panel de spécialités sera beaucoup plus ouvert. Aujourd'hui nous sélectionnons en EC des bacheliers S qui ont suivi des cours de mathématiques à haute dose mais peu d'histoire-géographie et cela ne pose aucun problème ».

### A chaque parcours ses spécialités ?

Rien ne dit encore que le schéma de parcours envisagé sera finalement adopté. Et nul ne peut dire quelles spécialités seront les plus adaptées. On pourrait par exemple imaginer.

Pour intégrer une future classe prépara-

toire EC « Mathématiques approfondies / HGG » :

- la spécialité indispensable en terminale : Mathématiques (plus l'option « mathématiques expertes » de terminale pour intégrer les meilleures classes préparatoires) ;

- la spécialité utile : Histoire-géographie-géopolitique et sciences politiques.

Pour intégrer une future classe préparatoire « Mathématiques approfondies / économie sociologie et histoire du monde contemporain (ESH) » :

- la spécialité indispensable en terminale : Mathématiques (plus l'option « mathématiques expertes » de terminale pour ceux qui veulent intégrer les meilleures classes préparatoires) ;

- la spécialité utile : Sciences économiques et sociales.

Pour intégrer une future classe préparatoire « mathématiques appliquées / HGG » :

- la spécialité indispensable en terminale : Histoire-géographie-géopolitique et sciences politiques ;

- la spécialité utile : Mathématiques en première et au moins l'option « mathématiques complémentaires » de terminale.

Pour intégrer une future classe préparatoire « mathématiques appliquées / ESH » :

- la spécialité indispensable en terminale : Sciences économiques et sociales ;

- la spécialité utile : Mathématiques en première et au moins l'option « mathématiques complémentaires » de terminale.

Mais tout dépendra de toute façon des décisions prises par chaque lycée. Et notamment du niveau en mathématiques qu'ils souhaitent atteindre et qui dépendra largement des ambitions de leurs élèves. Les Grandes écoles de management professent en effet qu'elles recruteront à des niveaux très différents.

Sébastien Gémon

## Quelle place pour les mathématiques au lycée ?

Les programmes du nouveau bac semblent globalement plus exigeants. Notamment dans les disciplines scientifiques. Notamment en mathématiques pour ceux qui choisissent la spécialité « mathématiques ». Mais, comme le rappelle le proviseur de Louis-Le-Grand et président de l'APLCPGE Jean Bastianelli : « *On parle beaucoup du renforcement des mathématiques mais elles ne sont pas dans le tronc commun. Or beaucoup de parcours ont recours aux mathématiques, que ce soit pour faire des études d'ingénieur, de médecine, de la recherche scientifique, mais aussi de l'économie, de la finance, des statistiques, etc.* ».

### En terminale jusqu'à 9 heures.

En ajoutant aux six heures de la spécialité « mathématiques » les trois heures de l'option « mathématiques expertes » en terminale les élèves peuvent en faire jusqu'à 9 heures par semaine. Une heure de plus qu'en terminale S aujourd'hui. « *Un élève de terminale demain qui veut vraiment approfondir les maths aura 9 heures, là où auparavant un élève avait 8 heures. On ne peut pas dire que les maths sont affaiblies* », insiste le ministre de l'Éducation, Jean-Michel Blanquer.

**Oublier les maths ?** Mais on peut également totalement oublier les mathématiques en première et terminale dans la mesure où elles ne sont que marginalement présentes dans un « enseignement scientifique » du tronc commun que d'aucuns jugent plus porté sur l'anecdote que sur les sciences « dures ». Si pour cette première rentrée 64 % des élèves de seconde ont opté pour la spécialité « mathématiques » cela signifie qu'il y a à la fois beaucoup plus de demandes pour suivre un enseignement de mathématiques qu'il n'y avait d'élèves en S mais aussi moins qu'avec le total d'élèves de ES. En cumulant les élèves de deux séries on parvenait en effet à environ 85 % des effectifs qui suivaient un enseignement de maths au lycée.

**Une spécialité mais aussi des options.** En définitive, le nouveau lycée

« *formera mieux aux mathématiques les seuls élèves qui auront choisi de faire des mathématiques* » résume le président de l'Union des classes préparatoires scientifiques (UPS), Mickaël Prost. C'est la principale crainte de tous ceux qui auraient souhaité la présence des mathématiques dans le tronc commun. Cela rend le choix de la spécialité mathématiques – voire l'option de terminale « mathématiques expertes » – ou a minima de l'option « mathématiques complémentaires » essentiel.

**Une spécialité trop difficile ?** Mais la spécialité « mathématiques » n'est-elle pas trop dure justement pour les quelques 33% d'ex-ES qui suivaient jusqu'à présent un enseignement beaucoup moins ambitieux ? « *La teneur du programme est difficile de l'avis des professeurs de maths au point que certains ont dissuadé leurs élèves de la choisir. Il y aura sans doute beaucoup d'abandons en terminale au profit des « mathématiques complémentaires »*, retient l'ancien président du Cercle de recherche et d'action pédagogique et professeur de sciences économiques et sociales au lycée Jean-Baptiste Corot à Savigny-sur-Orge (Essonne), Philippe Watrelot, qui imagine que « *la spécialité pourra être allégée comme cela a été le cas du programme de SES de 2012* ».



© Shutterstock / Elnur

ICN Business School Artem, en partenariat avec Le Figaro et le média spécialisé News Tank, ont le plaisir de convier l'ensemble des enseignants et des responsables des classes préparatoires à une rencontre exceptionnelle pour réfléchir aux pratiques pédagogiques sur le thème :

“

## L'ESSENCE DU MÉTIER D'ENSEIGNANT À L'ÈRE DU 4.0

”

### CONFÉRENCE ICN ANIMÉE PAR CHRISTELLE LISON

Professeure en pédagogie à l'Université de Sherbrooke (Canada)  
et présidente de l'AIPU (association internationale de pédagogie universitaire)



JEUDI  
21 NOVEMBRE  
2019



RENDEZ-VOUS  
À 18H00



AUDITORIUM  
LE FIGARO

9 rue Pillet Will, Paris 9

La conférence sera  
clôturée par un apéritif



Les inscriptions doivent s'effectuer avant le 10 novembre 2019  
auprès d'Audrey Hodicq à l'adresse suivante : [audrey.hodicq@icn-artem.com](mailto:audrey.hodicq@icn-artem.com)

# François Bonvalet

ANCIEN DIRECTEUR GÉNÉRAL DE TBS

## « Le monde des écoles de management est en pleine évolution »

**Il vient de quitter la direction générale de TBS après un mandat de cinq ans. Sa longue carrière au sein des écoles de management françaises l'a également amené à diriger Reims MS avant sa fusion avec Rouen BS et la naissance de Neoma, dont il a été directeur général adjoint. François Bonvalet nous livre son regard expert sur un univers en plein bouleversement.**

**Olivier Rollot : Vous quittez la direction de TBS après cinq ans à sa tête. Quel bilan en tirez-vous ?**

**François Bonvalet :** Je pars en laissant une situation financière saine, des réaccréditations obtenues ou sur la bonne voie et des programmes qui ont fait le plein, notamment le bachelor qui rencontre un succès toujours croissant, ou encore un recrutement de professeurs très positif avec aujourd'hui 109 professeurs dont la moitié d'étrangers. Un bilan positif conforté par la mise en place de l'EESC (établissement d'enseignement supérieur consulaire). Il faut savoir partir au bon moment !

**O. R : Le traumatisme qu'a connu l'école suite à votre échec à remplir les places ouvertes aux élèves de classes préparatoires en 2018 est bien oublié ?**

**F. B :** Il l'est doublement avec en prime un effet collatéral positif. Tout d'abord sur le plan du recrutement par voie classes préparatoires. Nous avons cette année rempli à la jauge annoncée, en gardant plusieurs centaines d'étudiants de la liste d'attente. Donc clairement nous avons amélioré la sélectivité. Ensuite les admissions parallèles ont surperformé et l'afflux de candidats bien au-delà de nos prévisions les plus optimistes a été une belle récompense aux efforts déployés. Par ailleurs la conséquence économique, est que la perte constatée l'année dernière est plus que compensée cette année. Ce qui s'est passé en septembre 2018 n'aura donc finalement, grâce à cette performance, aucune conséquence économique pour TBS. Enfin,

face à l'adversité, la maison TBS a su se mobiliser dans son intégralité et appliquer le plan de reconquête. Ce qui a redonné confiance aux équipes.

**O. R : Quels sont les points forts de TBS que vous identifiez aujourd'hui ?**

**F. B :** Evidemment l'aéronautique et le spatial dans une ville très dynamique. Nous avons également décidé de nous investir fortement sur l'intelligence artificielle (IA) et notamment sur son application dans les processus de décision et en aéronautique plus spécialement. Nous avons aujourd'hui deux professeurs spécialisés entourés d'une dizaine d'autres. Nous nous intéressons également beaucoup à la mobilité au sens large – pas seulement dans l'aéronautique – avec la pression des problèmes climatiques. Plus globalement la qualité académique et la présence à l'international sont d'indéniables points forts.

### 390 millions d'impact

Pour la deuxième fois – la première fois en 2014 -, TBS a publié début 2019 la démarche « Business School Impact Survey » sur l'impact que ses activités exercent sur son environnement. La contribution à l'économie de la région atteint 390 millions d'euros en 2018 soit une progression de plus de 26% depuis 2014. C'est notamment la croissance des effectifs de TBS qui engendre cette progression. « Une croissance de 10% des effectifs génère 39 millions d'€ d'impact supplémentaire sur le territoire », assurent les experts du BSIS. TBS a particulièrement progressé en matière d'incitation à la création d'entreprises. Devenu incubateur de référence d'Occitanie en 2018, TBSeeds affiche une hausse de plus de 600% de projets incubés (120) et a, en 4 ans, multiplié par 11 le nombre de créations d'entreprises (45).



© M. Huynh



© Christian Rivière

**O. R :** Le modèle des EESC, adopté par TBS, fonctionne bien ? On n'a pas l'impression qu'il permette d'intéresser des actionnaires ?

**F. B :** Le passage en EESC a été une excellente chose qui a donné de l'autonomie de gestion à l'école. Pour autant, l'internationalisation de la gouvernance reste encore à augmenter et il faudra dans l'avenir suivre le poids de la présence consulaire dans les prises de décisions stratégiques. Mais à date le modèle fonctionne bien. L'une des difficultés majeures demeure la gestion concomitante de personnels restés sous statut consulaire avec ceux sous statut EESC.

Pour ce qui concerne la levée de fonds elle est effectivement bridée par l'absence de versement de dividendes, mais la perspective d'une plus-value de sortie après plusieurs années de développement peut être suffisamment attractive pour des investisseurs qui veulent donner du sens à leur investissement, en accompagnant une Grande école. De toute façon, une évolution du statut permettant la distribution de tout ou partie de dividendes, conduirait inéluctablement à la révision du statut fiscal des EESC, ce qui ne serait pas sans conséquences.

**O. R :** D'autres modèles sont-ils possibles ?

**F. B :** Le monde des écoles de management est en pleine évolution et exige de nous la définition périodique de nouvelles stratégies. Quel est le bon modèle ? Celui de emlyon nous interroge. Jusqu'à présent deux mondes cohabitaient : celui des écoles privées et celui des écoles consulaires. Les premières, moins à même de construire une excellence pérenne que les secondes, mais souvent capables d'une performance économique remarquable et de fait supérieure. emlyon entend aujourd'hui construire un modèle qui conjugue les deux. Nul doute qu'il faudra suivre de très près cette évolution.

**O. R :** Quel rôle jouent les classes préparatoires dans cet environnement ?

**F. B :** La question de la reconfiguration du modèle de la Grandes écoles autour des CPGE se pose dans la mesure où nous sommes bien obligés de constater que les inscriptions en classes prépas sont en baisse. Il y a quelques années un bon élève entraînait naturellement en classe préparatoire. Aujourd'hui les bachelors semblent à beaucoup de jeunes plus épanouissants. D'autant qu'ils savent pouvoir intégrer ensuite de très bonnes écoles, qui étaient auparavant réservées aux élèves de classes préparatoires. Et à la sortie nous ne voyons pas de différence entre les deux profils. Peut-être parce qu'après avoir travaillé très durement pendant deux ans les élèves de classes préparatoires sont un peu moins sous pression une fois dans l'école. Enfin les entreprises et les DRH privilégient de moins en moins les diplômés issus de classes préparatoires dans leur recrutement, ce qui n'était pas le cas avant.

### Un nouveau cycle de conférences

TBS lance un cycle de conférences «AEROSPACE BUSINESS INSIGHT» en association avec l'ONERA, le centre français de référence en matière de recherche aéronautique et spatiale. Ouvertes au grand public ces conférences sont animées par des chercheurs de l'ONERA sur le campus de l'école de management toulousaine.

**O. R : La réforme du bac est l'occasion pour les classes préparatoires de se réformer. Que leur conseillez-vous de faire ?**

**F. B :** Il ne faut pas que les classes préparatoires tentent de ressembler à des bachelors. Elles doivent se renforcer autour de ce qui fait leur histoire : l'excellence, la « musculation cérébrale », la capacité à pousser les élèves dans leurs retranchements, la Culture Générale avec un grand « C » et un grand « G ». Demain les classes préparatoires seront-elles réservées à une élite intellectuelle très académique ? C'est une vraie question.

**O. R : Quelles autres grandes évolutions voyez-vous arriver dans les écoles de management ?**

**F. B :** Demain, je pense que nous verrons peut-être des écoles concentrées d'un côté sur leurs bachelors, avec une quatrième année à l'international sanctionnée par un « Bachelor with Honors », et deux voies parallèles en 3 ans : l'une conduisant à l'emploi, l'autre au master Grande Ecole ou à des masters 1 et 2 ouverts sur toutes sortes de spécialités. Les Ecoles développeront par ailleurs des activités de formation continue dans une véritable dynamique de « Life long learning », où l'on peut supposer que les compétences et leurs qualifications, primeront sur les diplômes.

Enfin, nous constatons la demande des entreprises pour des profils hybrides, tout en étant bien obligés de constater qu'il y a peu de volontaires pour suivre ce type de programmes.

**O. R : Comment la réforme de la formation continue et de l'apprentissage peut-elle impacter les écoles ?**

**F. B :** Nous ne devons surtout pas perdre de positions vis à vis des structures privées qui sont en train de naître un peu partout. Et notamment dans des entreprises qui deviennent de plus en plus elles-mêmes des formateurs. Le passage aux blocs de compétences a été pour nous un changement majeur.

Aujourd'hui TBS ne fait pas encore beaucoup de formation continue sur mesure, mais gagne des contrats grâce à une nouvelle équipe commerciale. Quant à la formation « sur étagère » elle n'est pas encore assez implantée face à des acteurs spécialisés comme Cegos ou Demos. Pour progresser nous avons décidé d'ouvrir maintenant nos programmes quel que soit le nombre de candidats inscrits.

© Christian Rivière



**O. R : Autre sujet majeur pour les écoles de management françaises : l'international. On peut sans doute affirmer que c'est l'un de vos points forts ?**

**F. B :** Le programme « Bienvenue en France » est une bonne initiative mais nous devrions pouvoir disposer de plus de bourses. Aujourd'hui TBS est présent depuis plus de vingt ans avec succès à Barcelone. A Londres nous attendons de voir ce qu'il adviendra du Brexit pour nous investir. Enfin Casablanca est une très belle implantation dans laquelle nous avons investi de gros moyens. TBS réfléchit à d'autres implantations en Afrique, (des projets au Burkina, au Sénégal, ou à Maurice), qui sont autant de marchés formidables pour les business schools françaises.

**O. R : Et pour les entreprises comment évoluent vos diplômés ?**

**F. B :** C'est une génération de diplômés qui est très concernée par le sens de leurs actions, de ceux pour qui ils travailleront, de l'impact sociétal de leurs actions...

Ils veulent beaucoup et rapidement, la notions de « faire carrière » a du plomb dans l'aile... mais je n'ai aucun doute sur leur capacité à inventer de nouveaux modèles de management et d'organisation.

**TBS intègre un réseau sur l'entrepreneuriat**

TBS est la première école de management française à devenir membre du Babson Collaborative for Entrepreneurship Education. Fondé et sponsorisé par [Babson College](#), ce réseau mondial réunit des établissements d'enseignement supérieur « reconnus pour leur expertise en matière de formation à l'entrepreneuriat ».

# Michelle Bubenicek

**DIRECTRICE DE L'ÉCOLE DES CHARTES**

## « En matière de sources historiques et de patrimoine l'École des Chartes demeure l'établissement de référence »

**Fondée en 1821 pour former des chercheurs expérimentés, pour la plupart futurs conservateurs et experts du patrimoine et des bibliothèques, l'École nationale des chartes fait partie des plus anciennes grandes écoles françaises. Sa directrice, Michelle Bubenicek, revient sur ce qui fait les spécificités d'une école qui amorce de nombreuses évolutions.**

**Olivier Rollot : A l'aube de son bicentenaire comment définiriez vous l'École des Chartes aujourd'hui ?**

**Michelle Bubenicek :** L'École demeure un grand établissement d'enseignement supérieur qui délivre un diplôme spécifique, celui d'archiviste paléographe, auquel s'ajoutent désormais des formations de master et de doctorat, notamment dans le domaine des humanités numériques.

Nos promotions sont d'environ 20 étudiants. Nous souhaiterions pouvoir en recruter davantage, mais encore faudrait-il qu'il y ait, au sortir, davantage de postes à pourvoir dans l'administration de la culture.

Nous formons majoritairement des conservateurs qui vont travailler sur des fonds très spécialisés, et pour gérer ces trésors patrimoniaux, nous avons besoin de profils diversifiés. Centrées autour de l'histoire et du patrimoine, les matières et les disciplines que nous dispensons sont en effet largement partagées par le grand public, et beaucoup se disent « pourquoi pas moi » une fois qu'ils ont entendu parler des Chartes, généralement au lycée, par le biais de leurs professeurs d'histoire-géographie.

En matière de sources historiques et de patrimoine, notamment écrit, l'École nationale des chartes demeure ainsi l'établissement de référence, en France et à l'étranger : aujourd'hui, nous sommes sollicités en tant qu'experts aussi bien pour aider à préserver le patrimoine culturel du Guatemala que pour accompagner

l'ouverture des palais nationaux au public en Ethiopie, notamment par le biais des stages et missions de nos élèves et anciens élèves du diplôme d'archiviste paléographe. A l'heure où, de toute évidence, le patrimoine constitue, aussi bien au niveau national qu'international, un domaine particulièrement sensible, l'expertise en la matière de l'École et de son réseau d'anciens est plus que jamais unique et précieuse.

**O. R : Justement, comment une école aussi « chenu » que la vôtre est-elle devenue une référence dans le domaine numérique ?**

**M. B :** Il y a près de vingt ans que nous sommes pionniers dans la mise à disposition des sources au travers de ce formidable outil qu'est le numérique, notamment à travers des plateformes de mise en ligne de contenus pédagogiques ou scientifiques spécifiques. Nous sommes en quelques années passés de recherches à la main à des outils d'interrogation et d'analyse toujours plus puissants. Aujourd'hui, notre ancrage numérique est donc très fort. Mais c'est aussi le cas s'agissant du contenu des enseignements délivrés dans l'établissement : si l'on revient en effet à ce qu'est fondamentalement l'École - nous sommes,

**Quels profils sont recherchés ?**

Dans des promotions d'une vingtaine d'étudiants pour 220 candidats en moyenne, l'École des Chartes recrute plutôt des bacheliers scientifiques au profil très large qui passent par une classe préparatoire dédiée. Tous sont d'abord attirés par l'histoire et les langues anciennes.

L'École propose également un deuxième concours de niveau master au terme duquel elle peut recruter aussi bien des juristes que des historiens des sciences. Venir de l'Inalco sera, par exemple, forcément un atout pour gérer un fonds de littérature chinoise.



©Ecole des Chartes



© Shutterstock / Panchenko Vladimir

comme notre nom l'indique (« charte »), par essence l'école du « document écrit » -, il est logique que l'écrit, nativement numérique désormais, soit aussi enseigné en tant que tel à l'Ecole nationale des chartes. Sur ce domaine également, les enjeux sociétaux sont colossaux : il s'agit en effet rien moins que de former les futurs experts capables de traiter, à travers les traces laissées par l'écrit numérique, ce qui constitue désormais la mémoire de nos activités dans tous les domaines ; mais l'enjeu est également, d'une manière plus générale, celui de la production des données et donc, de l'information...

**O. R :** On parle constamment aujourd'hui de « fake news ». Comment apprend-on à valider ses sources ?

**M. B :** Il faut tout d'abord simplement penser à les citer. Ce que ne font pas certains. Ensuite, à les hiérarchiser, ce que ne savent pas forcément faire les jeunes générations. En matière d'information, nos jeunes ont ainsi peut-être trop souvent sur le net l'impression d'un grand terrain de jeux, sans pour autant maîtriser la valeur des données à leur disposition, ni avoir bien conscience de la traçabilité nécessaire de l'information, alors qu'Internet brouille les pistes. Il convient ainsi de mesurer le degré de fiabilité de chaque information. C'est une interrogation vitale qui garantit la valeur de ce qu'on transmet. Quelle pédagogie met-on en avant quand, dans l'enseignement secondaire, on dit bien souvent aux élèves de « se servir » sur Internet ?

Il y a bien un devoir de citation et de traçabilité de la donnée, sinon tout le monde est propriétaire de tout et en un sens, l'on revient à un monde médiéval où la

copie est reine et où la notion d'autorité est brouillée. Une culture de déconstruction de la connaissance qui s'oppose à celle de l'auteur. Mais qu'est-ce qui relève alors de la propagande, du récit, de la connaissance ? C'est précisément le rôle de l'Ecole que de fournir les méthodes nécessaires pour répondre à ce type d'interrogations, qui constitue, on l'a bien compris, un enjeu majeur pour notre société.

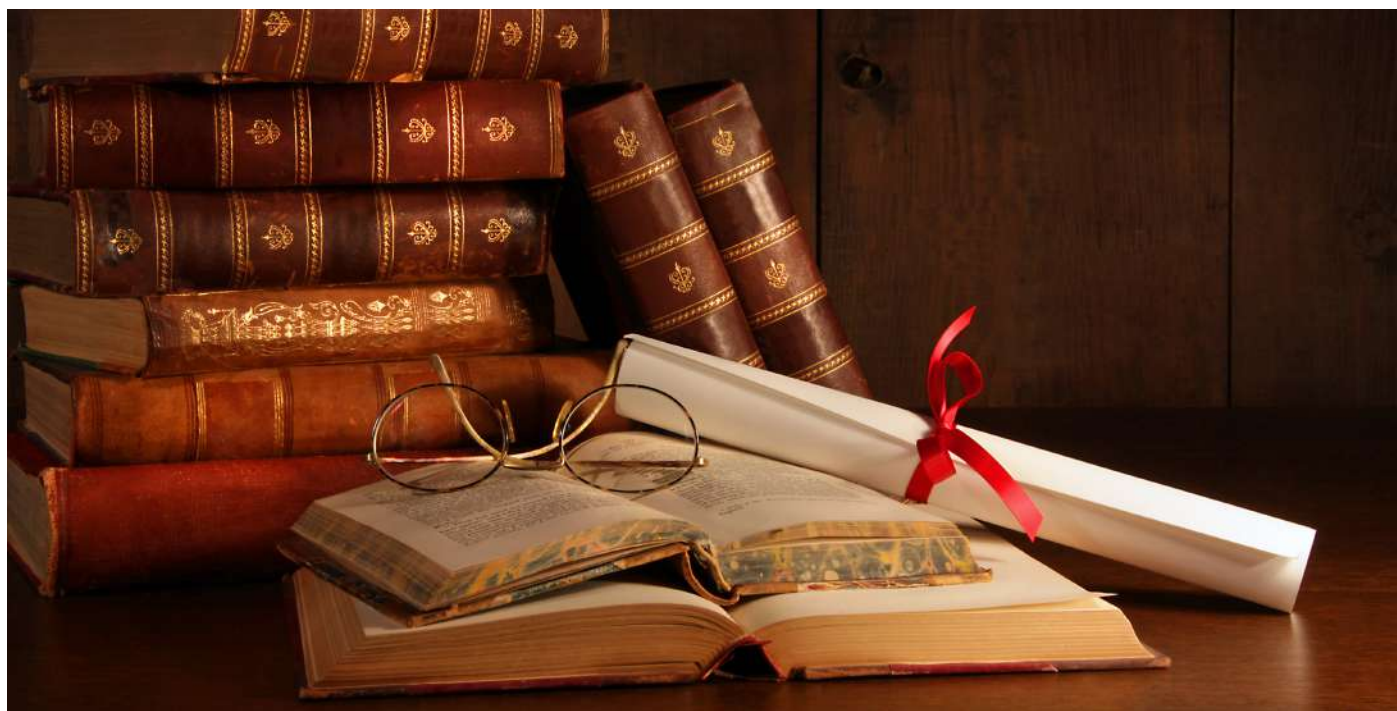
**O. R :** Il y deux ans l'Ecole des Chartes faisait son entrée dans la Comue Paris Sciences et Lettres (PSL) dont elle est membre fondateur. Aujourd'hui PSL est en voie de se transformer pour devenir l'Université PSL en 2020. Votre conseil d'administration vient de voter les statuts de la future Université PSL ; quelle est la place de l'Ecole des chartes dans PSL ?

**M. B :** Le conseil d'administration de l'Ecole vient en effet d'approuver tout récemment, lors de sa séance du 27 juin dernier, les statuts de PSL, confirmant ainsi l'appartenance de notre institution à PSL en tant que membre (« composante »). L'Ecole souhaite en effet poursuivre, au sein de PSL, l'investissement important qu'elle y a mené depuis presque quatre ans, notamment en matière de formation et de recherche, sur la base de deux nouveaux masters créés conjointement avec d'autres établissements de PSL (l'un consacré aux humanités numériques ; l'autre à l'histoire globale), et de sa participation à plusieurs programmes de recherche, dans des domaines tels que les sciences de l'écrit ou l'intelligence artificielle. C'est ce type de beaux projets que l'Ecole souhaite poursuivre au sein de PSL, en y faisant valoir l'excellence de ses formations

### Ouverte sur la diversité

L'Ecole des Chartes a conclu il y a peu un partenariat avec un lycée de Dreux, le lycée Edouard-Branly, pour créer un parcours d'excellence et donner à certains l'idée de déposer un dossier en classe préparatoire au concours d'entrée. « C'est assurément ce type de partenariat qu'il nous faut développer, afin de lutter contre l'autocensure des élèves », commente Michelle Bubenicek qui insiste : « Notre sélectivité n'empêche pas la diversité sociale : en effet, notre taux de boursiers oscille, pour les élèves reçus au concours, entre 30 et 45%! »





© Shutterstock / Sandra Cunningham

et son expertise mondialement reconnue en matière de sources écrites, de patrimoine et de numérique, notamment au sein des programmes gradués de PSL qui sont en cours d'élaboration. Je serai attentive à ce que l'École puisse mettre en valeur les atouts qui sont les siens au sein de la dynamique globale de PSL.

**O. R : Quel impact de PSL sur vos diplômes ?**

**M. B :** Les programmes gradués de PSL, du master au post-doctorat, permettent par exemple d'inscrire des masters créés à plusieurs établissements dans un écosystème d'enseignement et de recherche attractif à la fois pour les étudiants français et les étudiants étrangers. Parmi ces belles réalisations, que PSL a rendu possibles, il m'est agréable de citer la master « Humanités numériques », création conjointe de l'ENC, de l'ENS, de l'EPHE et de l'EHESS, grâce à l'expertise de plus de dix ans du master des Chartes « Technologie numérique appliquée à l'histoire ». Mais avec PSL, nous avons davantage orienté ce nouveau master vers la recherche. Avec l'objectif de donner aux futurs enseignants-chercheurs en sciences humaines et sociales les compétences leur permettant de poursuivre leurs recherches en utilisant tout ce que le numérique permet non seulement en terme d'outillage, mais aussi de méthodes nouvelles d'investigation. Nous sommes très fiers de cette réussite que l'École continuera de piloter : en l'occurrence, le master « Humanités numériques » complète bien notre master « maison », « Technologies numériques appliquées à l'histoire », qui constitue quant à lui un master professionnalisant, destiné à former des chefs de projets et des ingénieurs

dédiés à la création et à la valorisation des données numériques de la recherche et du patrimoine.

**O. R : Il n'y a pas que PSL avec lequel vous travaillez. Vous disposez également de locaux au sein du tout nouveau campus Condorcet qui va se consacrer aux sciences humaines et sociales.**

**M. B :** En septembre 2019, le laboratoire de recherche de l'École nationale des chartes, le Centre Jean-Mabillon, vient de s'y installer, ainsi que le CTHS (Comité des travaux historiques et scientifiques), institut rattaché à l'École qui fédère les quelque 3 500 sociétés savantes françaises du territoire national. Un vrai gain de place pour accueillir des étudiants, des professeurs et chercheurs étrangers, et surtout, une formidable dynamique de coopération scientifique dans ce qui sera le plus grand campus de sciences humaines et sociales d'Europe occidentale.

Sur les deux axes forts qui seront ceux du Campus, la pluridisciplinarité et le numérique, l'École des chartes a beaucoup à apporter : nous sommes en effet un établissement à taille humaine, par nature agile et par essence pluridisciplinaire, comme en témoigne l'offre des enseignements, qui vont de l'histoire du droit à l'archivistique la plus contemporaine, donc numérique, en passant par la paléographie et la codicologie ou la philologie ; avec le développement notamment du numérique, il sera rare de ne pas trouver une bonne raison de travailler avec nous.

# Faut-il rendre l'enseignement du changement climatique obligatoire ?

Cédric Villani, l'ancienne ministre de l'Ecologie, Delphine Batho, et Matthieu Orphelin (ex LRM), trois députés entendent déposer une proposition de loi pour « généraliser l'enseignement des enjeux liés aux changements climatiques » dans l'enseignement supérieur. Les tenants et les aboutissants.

Cette initiative suit celle du think tank The Shift Project dont la tribune « [Pour former tous les étudiants du supérieur aux enjeux climatiques et écologiques](#) » a déjà été signée par plus de 1 000 enseignants-chercheurs et 80 dirigeants d'établissements d'enseignement supérieur. Cet appel stipule notamment que « *aucun étudiant, quel que soit son âge, ne doit pouvoir valider une formation dans l'enseignement supérieur sans avoir compris les causes, les conséquences du changement climatique et travaillé, à son niveau, à l'identification de solutions possibles* ».

## Le constat

Dans la proposition de loi il est notamment écrit que « les enjeux climat-énergie sont encore peu enseignés. (...) 76% des formations ne proposent aucun cours abordant les enjeux climats-énergie à leurs étudiants. (...) Et pour cause : le code de l'éducation et les autres textes réglementaires concernant les missions de l'enseignement supérieur, ne mentionnent pas la responsabilité des établissements en la matière ».

Un constat qui rejoint celui de l'étude [Mobiliser l'enseignement supérieur pour le climat](#) menée cette année par The Shift Project. « *Le sujet n'est qu'effleuré alors que si on regarde les défis de l'avenir auxquels seront confrontés les étudiants il est absolument central* », constate Jean-Marc Jancovici, président du Shift Project et membre du Haut conseil pour le climat créé en 2018 par le gouvernement,

qui reprend : « *Le monde tel que nous le connaissons dépend de la stabilité climatique depuis 10 000 ans et la fin des glaciations. Nous sommes les double héritiers de cette stabilité et de l'abondance énergétique. Et toutes les deux sont menacées mais on ne l'enseigne pas* ».

Dans les 24% de formations proposant des cours, moins de la moitié (11%) ont au moins un cours obligatoire. C'est le cas aux Ponts ParisTech – école sous la tutelle du ministère de la Transition énergétique - dont tous les étudiants de première année suivent un module de sensibilisation « Ingénieur pour un monde incertain » de 15 heures suivi d'un projet suivi du passage du test [Sulitest](#). Aux Mines Paris le nouveau cursus ingénieur comprend également tout un pan consacré au changement climatique. Pour mieux en saisir les enjeux le cours (his-

torique) de « Gestion des ressources naturelles » y a également été recentré sur cette thématique.

## De nombreuses initiatives dans les écoles de management

Les écoles de management prennent également particulièrement le sujet à cœur cette rentrée. Des étudiants et enseignants du Programme ID de SKEMA Business School organisent même un festival, la [COP1 étudiante](#), les 5 et 6 octobre à Paris à la Cité fertile. Un événement ouvert à tous ceux qui veulent passer à la vitesse supérieure dans leur engagement et qui « *s'interrogent sur leur place dans notre monde en transition* ». La spécificité de l'événement : un parcours de deux jours



© Shutterstock / Szasz-Fabian Ilka Erika

orienté vers une intention globale « *Mieux se connaître pour mieux agir* ».

A HEC Paris toute une partie des nouveaux étudiants du programme Grande école ont quant à eux questionné cette année la mission sociétale et la raison d'être des organisations à Chamonix, « *lieu emblématique du réchauffement climatique avec la fonte des glaciers* ».

Même entrée en matière du côté de Kedge où les nouveaux étudiants réalisent cette année une « *Fresque du climat* ». Après une initiation en trois heures sur le constat scientifique et sur les impacts du changement climatique tels que décrits dans le dernier rapport du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat), les étudiants sont ensuite amenés à « *retrouver les liens de cause à effet entre les différentes composantes du changement climatique* ».

Mais rien de comparable avec l'action entreprise depuis 20 ans à La Rochelle BS – Excecia Group qui, en 1999, a été la première grande école de commerce française à créer une formation dédiée au développement durable. « *Excecia apporte une contribution unique pour accélérer la conscience des enjeux écologiques et sociaux au cœur du système économique* », commente Bruno Neil, son directeur.

## Comment enseigner le changement climatique ?

Les freins au développement des formations à la transition énergétique et au climat sont multiples. Et d'abord un enseignement trop disciplinaire qui freine le développement de sujets qui mêlent les disciplines comme la transition énergétique. « *Le problème est d'abord de*

*constituer des équipes dans tous les types de formation. En informatique comme en droit et pas seulement dans les sciences* », remarque Jacques Treiner, professeur émérite à Sorbonne Université et conseiller scientifique du Shift Project.

La question de la vulgarisation se pose particulièrement dans les écoles de management et les formations en sciences humaines en général. « *Plus on maîtrise des éléments scientifiques comme le rayonnement infrarouge, l'équilibre énergétique ou la mécanique des fluides plus c'est simple de comprendre les enjeux* », relève Jean-Marc Jancovici, lui-même professeur aux Mines ParisTech.

## Faire bouger les lignes

L'enseignement supérieur réagissant d'abord à la récompense chiffrée, la prise en compte par les classements et les accréditations du sujet serait un puissant soutien au développement. Et déjà les choses avancent avec en 2019 la publication d'un premier classement du Times Higher Education fondé sur les « *Sustainable Goals* » de l'ONU dont font partie les questions climatiques : le [University Impact Rankings](#). En France les futurs classements du Figaro semblent devoir donner une part substantielle aux efforts des Grandes écoles en matière de transition énergétique... tout en posant de nombreuses nouvelles questions auxquelles les écoles n'ont pas encore l'habitude de répondre.

Mais le plus puissant vecteur d'évolution de l'enseignement supérieur sera l'influence des étudiants eux-mêmes. Parce qu'ils commencent à recruter ceux qu'on appelle les « *Sustainable natives* » - nés après 2000 et concernés depuis leur en-

fance par les questions climatiques – les établissements d'enseignement supérieur vont devoir répondre à leurs demande. Qui va correspondre à celle de toute la société. Comme l'assure l'ancien directeur général de l'Organisation mondiale du commerce et actuel président de la Fondation Jacques Delors, Pascal Lamy : « *Ce qui va le plus impacter les entreprises dans les années à venir c'est la transition écologique. Pas la déglobalisation, le Brexit ou ce curieux personnage qu'est Donald Trump* ».

## La nouvelle semaine d'intégration de Kedge

Dans le cadre de la rentrée de ses étudiants, KEDGE a inauguré mi-septembre un nouveau type de séminaire d'intégration. L'objectif est de créer une connexion et d'enclencher un processus de réflexion et d'action permettant aux étudiants de se connecter à eux-mêmes (ME), aux autres (WE) ainsi qu'au monde (ALL OF US). Parmi les ateliers qui jalonnent la semaine, les étudiants participent à une conférence d'ouverture et d'inspiration sur le thème « *comment devenir un manager leader responsable ?* » en présence de grands témoins du monde économique et réalisent une « *Fresque du Climat* » sur le changement climatique. Le principe est que « *Tout le monde a quelque chose à apprendre ou au moins un nouveau point de vue à découvrir sur ses connaissances déjà acquises* ».

