

UNIVERSITÉS & GRANDES ÉCOLES



LÉA TAILLEFERT

La « French touch » à la conquête du monde

Gastronomie, mode, œnologie, parfumerie, luxe, mathématiques, robotique... Où et comment se former en France dans ces secteurs qui s'exportent et valent reconnaissance internationale

Partir oui. Mais revenir. Ou plutôt rester. Rester en France pour y apprendre de quoi... partir. Tel est le sujet de ce supplément dédié aux études internationales. Le paradoxe n'est qu'apparent. « *France is in the air* », susurre la publicité d'Air France. En effet. Depuis l'arrivée d'Emmanuel Macron, la France est dans l'air... du temps. Ce supplément explore ces secteurs où elle est aux avant-postes de la mondialisation de l'enseignement supérieur. De cette *French touch* qui fait la « France éternelle » à cette *French tech* dont on nous rebat les oreilles depuis que ce vieux et beau pays s'est (re) mis « en marche ».

De la gastronomie à l'astronomie, de la parfumerie à l'ingénierie, des mathématiques à la robotique, ces domaines de pointe « *que le monde entier nous envie* » paraît-il – et nous copie, surtout – ont leurs filières, leurs cursus, leur particularisme, qui ouvrent de vraies

perspectives pour les étudiants qui ont la bougeotte (intellectuelle et culturelle autant que géographique).

« French savoir-faire »

Osons le mot : *French teach*. L'art d'enseigner à la française. Du savoir-vivre au savoir-faire. Des indémodables du rayonnement de la France – mode, cuisine, vin, parfum, luxe – aux incontournables technologiques et scientifiques pour lesquels nos formations sont mondialement reconnues – animation, ingénierie, artisanat d'art... On verra dans ces pages pourquoi choisissent la France ces « étudiants voyageurs » qui vont et viennent d'un pays à l'autre pour s'inscrire dans la mondialisation. Ils sont 325 000 en 2017 à avoir posé leur baluchon au pays de Molière, selon le dernier pointage de Campus France. France « *terre d'accueil pour les meilleurs cerveaux du monde* », veut-on croire à l'Edhec. Un atout décisif que ce *soft power*.

Signe des temps : la première des dix nouvelles résidences étudiantes que va construire la « Cité U » de Paris d'ici à 2020 sera le « Jardin de l'harmonie » de la Fondation de Chine. Premier coup de pioche cet été.

Quatrième destination mondiale et première francophone, la France est au pied du podium mondial. « *La place de la conne* » comme disait la triple championne olympique Marie-José Pérec ? Le défi macroniste est là : construire une image de marque digne de la *deutsche Qualität* allemande ou de l'*American dream*. A l'heure où c'est plutôt la Chine qui est *in the air*...

Le petit Prince devrait relire Saint-Exupéry : « *La France n'est point une déesse abstraite. La France n'est point un manuel d'histoire. La France n'est point une idéologie. (...) Sinon, comment saurais-je vers où et vers quoi revenir ?* » Partir, revenir... ■

PASCAL GALINIER

DOSSIER

LA GASTRONOMIE ADAPTE SA CARTE

Confrontées à la concurrence d'autres pays, les écoles de l'Hexagone passent à l'offensive et misent désormais sur l'international. PAGE 2

LE CINÉMA D'ANIMATION FAIT UN CARTON

Formés dans les meilleurs établissements d'un pays pionnier en la matière, les jeunes diplômés français sont immergés dans une culture valorisant l'art et la création. PAGE 4

LE VIVIER CHINOIS

La France maintient son volume de recrutement d'étudiants chinois, avec près de 29 000 d'entre eux accueillis l'an dernier. Les écoles d'ingénieurs et de commerce sont en première ligne. PAGE 7

TENDANCES

MARSEILLE CITÉ DU FUTUR

L'Institut méditerranéen de la ville et des territoires constituera, à la rentrée 2022, un pôle d'enseignement supérieur et de recherche, trio inédit d'écoles d'urbanisme, de paysagisme et d'architecture. PAGE 8



skema
BUSINESS SCHOOL

CHOOSE YOUR WAY

6X6
6 SEMESTRES X
6 CAMPUS

CHOISISSEZ VOTRE VOIE

AACSB EQUIS AMBA

WWW.SKEMA-BS.FR

C'EST DÉJÀ DEMAIN

La Ed-Tech cherche à percer en France

Les entreprises développant des outils éducatifs numériques réalisent encore l'essentiel de leur chiffre d'affaires à l'étranger

L'éducation serait-elle le dernier bastion à résister au tsunami de la numérisation ? Début mai, à Bordeaux, une rencontre était organisée entre TPE et start-up de la filière «EdTech» et acheteurs de l'éducation nationale. Deux jours pour «décloisonner les mondes», selon l'expression du Cluster EdTech Nouvelle-Aquitaine, organisateur de l'événement. Une cinquantaine de porteurs de projet présentaient leurs outils éducatifs numériques, du robot pour apprendre à coder dès 7 ans aux plates-formes d'apprentissage dotées d'intelligence artificielle.

Marc Chevalier, animateur du Cluster EdTech Nouvelle-Aquitaine, a annoncé la création d'une fédération nationale avec le Cluster EducAzur de la région PACA. Déjà, 180 start-up ont signé un manifeste pour rendre la technologie utile à l'éducation et à la formation. «Notre ambition est de devenir le "guichet unique" de la EdTech», dit Victor Wacrenier, trésorier de l'association et cofondateur d'AppScho, une plate-forme permettant de centraliser tous les services destinés aux étudiants (plannings de cours, plans des salles, infos sur la vie sur le campus...).

Une soixantaine d'établissements – principalement des business schools – ont déjà investi dans cette application en «marque blanche». En février, AppScho a bouclé un tour de table de 1,1 million d'euros auprès d'Educapital, le tout premier fonds d'investissement européen consacré aux EdTech.

«Nous voulons faire éclore des champions français pour éviter que les GAFA [Google, Amazon, Facebook, Apple] ne s'emparent de tout le marché», commente Marie-Christine Levet, cofondatrice d'Educapital. Plus de 7 milliards de dollars (5,9 milliards d'euros) ont été investis depuis 2015 dans l'EdTech, dont 90 % aux Etats-Unis et en Chine (qui annonce 30 milliards d'investissements d'ici à 2020).

L'enjeu est crucial pour l'enseignement. «Notre système fabrique 100 000 décrocheurs par an», analyse Muriel Brunet, chargée des EdTech à la direction du numérique pour l'éducation. L'intelligence artificielle va nous permettre de faire des progrès pharaoniques, d'apporter une réponse pédagogique à chaque enfant et



Le minirobot Cozmo, conçu pour enseigner le code aux enfants à partir de 7 ans. PASCAL SITTNER/REA

d'outiller les enseignants. On est en train de faire émerger l'éducation de demain.»

Marie Mérouze, présidente du Cluster EdTech Nouvelle-Aquitaine, a lancé en 2012 son entreprise Marbotic, qui a équipé 40 % des écoles aux Pays-Bas avec ses lettres et ses chiffres en bois connectés, associés à des applications éducatives sur tablette pour favoriser l'apprentissage de la lecture et du calcul. «Nous associons le toucher, le visuel et l'auditif. Il y a généralement un kit Marbotic par classe et c'est un outil parmi d'autres.»

Le stand de Génération Robots s'est taillé un franc succès auprès des étudiants de l'Enseirb-Matmeca, l'école d'ingé-

nieurs qui accueillait l'événement à Bordeaux. Cette société bordelaise commercialise des robots éducatifs dans plus de 1500 écoles et établissements supérieurs de toute l'Europe – parmi lesquels Centrale Paris, Polytechnique, Paris-VIII, etc.

«L'objectif est de démystifier la technologie et de permettre aux enfants ou aux adultes néophytes de regarder sous le capot des robots», détaille Sandrine Mies, directrice marketing d'ANKI, qui fabrique Cozmo, minirobot IA imaginé par trois étudiants de l'université Carnegie-Mellon (Pennsylvanie) pour enseigner le code.

Parmi les champions français de la réalité virtuelle, Manzalab développe avec

Polytechnique la première véritable virtual classroom, «capable de réunir plusieurs personnes à distance les unes des autres dans un même espace virtuel», décrit Clément Merville, fondateur de la start-up, qui travaille avec l'un des laboratoires du CERN. Nous allons permettre aux étudiants de voir l'invisible, de montrer des explosions et des collisions de particules, de zoomer pour observer le fameux boson de Higgs...»

Autre enjeu majeur pour le numérique : l'explosion du nombre d'étudiants. L'École d'économie de Paris a fait appel à Didask, une plate-forme d'apprentissage en ligne, pour remplacer ses cours

présentiels. «Notre approche s'appuie sur l'apprentissage par boucles d'essais/erreurs. Les étudiants suivent un parcours en ligne avec un algorithme simple, détaille Son Thierry Ly, cofondateur de Didask. Même si vous avez le meilleur cours magistral, votre cerveau apprend à partir du moment où il mobilise les connaissances. Sur Didask, 80 % des contenus sont des exercices, conçus avec les enseignants-chercheurs.»

Pour l'heure, ces quelques exemples restent des initiatives isolées. Les start-up vont d'appels à projets en expérimentations mais n'arrivent pas à passer le cap de la commande généralisée. «L'accès au marché de l'éducation française est un vrai casse-tête. L'utilisateur final n'est pas le prescripteur, ni l'acheteur non plus. La mise en réseau par le biais d'une fédération de clusters est vitale», plaide Marie Mérouze.

«L'intelligence artificielle va permettre d'apporter une réponse pédagogique à chaque enfant»

Muriel Brunet
chargée des EdTech à la direction
du numérique pour l'éducation

Au-delà de la complexité administrative, certains entrepreneurs déplorent le manque de culture numérique. «Aujourd'hui, acheter un livre de maths à 15 euros par élève ne pose aucun problème. Mais investir 2 euros par élève pour disposer de ressources numériques, c'est le bout du monde», soupire Jennifer Elbaz, directrice du développement de BrainPop français, un site éducatif de vulgarisation scientifique utilisé par des millions d'enseignants et d'élèves partout dans le monde.

Autre pierre d'achoppement, le numérique bouscule la manière d'enseigner, et nécessite un investissement en temps des professeurs qui n'est pas valorisé. Résultat : les start-up françaises de la EdTech font, pour l'heure, la majorité de leur chiffre d'affaires à l'étranger. «Le secteur a besoin de se structurer et de dépasser les logiques de territoires», conclut Marc Chevalier. ■

JULIA ZIMMERLICH

EN COULISSES

Un campus multidisciplinaire pour réinventer la cité

A Marseille, l'Institut méditerranéen de la ville et des territoires réunira, dès 2022, des formations d'urbanisme, de paysagisme et d'architecture

En 2022, dans le quartier populaire de la porte d'Aix, à Marseille, le regard des badauds s'arrêtera sur cette immense façade blanche et ces arbres plantés à l'abri du mistral. A l'intérieur, chaque jour, 1300 étudiants et 350 enseignants et chercheurs se croiseront, animés par un objectif commun : inventer la ville de demain.

Pour y parvenir, l'École nationale supérieure d'architecture de Marseille (ENSA-M), l'Institut d'urbanisme et d'aménagement régional (IUAR) de l'université Aix-Marseille – aujourd'hui implanté à Aix-en-Provence – et l'antenne marseillaise de l'École nationale supérieure du paysage de Versailles (ENSP) se réuniront, avec leurs laboratoires de recherche, sous le même toit, celui du futur Institut méditerranéen de la ville et des territoires (IMVT). Une initiative inédite pour ces disciplines qui relèvent chacune d'une tutelle ministérielle différente.

«La culture des architectes, des urbanistes et des paysagistes n'est

pas antagoniste mais complémentaire. Les étudiants ont beaucoup à apprendre les uns des autres», estime Jean-Marc Zuretti, directeur de l'ENSA-M depuis 2015. «Il est important que cette proximité et cette confrontation aient lieu car la fabrique de l'espace n'appartient pas intégralement à l'une ou l'autre discipline. Dans la réalité professionnelle de la fabrique de la ville, les acteurs dialoguent sans cesse», rappelle Vincent Piveteau, directeur de l'ENSP.

Si, ailleurs en France, des écoles, comme à Lille et Bordeaux, mêlent pendant quelques semaines l'enseignement de l'architecture et celui du paysagisme, c'est la première fois que l'urbanisme s'invite dans l'équation. «Il faut apprendre à se connaître. Il y a, sur nos disciplines, des idées préconçues et des appréhensions, mais à partir du moment où l'on se retrouve pour échanger, il y a quelque chose qui tient de la méconnaissance et de la crainte qui disparaît», veut croire Emmanuel Matteudi, directeur de l'IUAR.

Pour renforcer les liens, les trois directeurs entendent mettre sur pied des pédagogies interdisciplinaires et collaborer sur des projets de recherche, tout en conservant l'autonomie des disciplines.

«La fabrique de l'espace n'appartient pas à l'une ou l'autre discipline. Les acteurs dialoguent sans cesse»

Vincent Piveteau
École nationale supérieure
du paysage de Versailles

«Ce n'est pas demain que l'on va former un "architecte-paysagiste-urbaniste"», prévient Vincent Piveteau qui souhaite préserver l'identité des métiers. Chaque directeur va toutefois «essayer d'harmoniser» les calendriers pédagogiques. Jean-Marc Zuretti

désire proposer, en collaboration avec ses homologues, des «phases courtes» constituées d'ateliers, en gardant à l'esprit le modèle de l'Alliance Artem, qui rassemble, dans une ancienne caserne militaire de Nancy, une école de commerce, une école d'ingénieurs et une école d'art et de design, au sein de l'université de Lorraine et avec le soutien des collectivités publiques régionales.

A Marseille, si, jusqu'à présent, l'éloignement géographique entre les formations décourage souvent toute ambition collective, avec ce nouvel institut les possibilités de collaboration vont se multiplier. «On peut, par exemple, imaginer des échanges d'enseignants», relève Vincent Piveteau. «Pourquoi pas des passerelles entre les formations?», propose Emmanuel Matteudi. «En master, certains cours pourraient être ouverts aux autres formations», suggère Jean-Marc Zuretti. Autant d'idées qui doivent être débattues. Les directeurs des trois formations ont ainsi commencé à lancer des

groupes de travail pour réfléchir au contenu pédagogique, à la manière de se répartir les locaux et à la gouvernance de l'IMVT.

Pour un coût total de 49,7 millions d'euros, dont 52 % financés par l'Etat et 40 % par les collectivités locales (12,1 % pour la ville, le conseil régional et la métropole et 4 % pour le département des Bouches-du-Rhône), le campus de la porte d'Aix comprendra trois espaces. Un consacré à la recherche et à l'expérimentation numérique, un autre à la formation. Le dernier réunira la bibliothèque, deux amphithéâtres ainsi qu'un espace forum de 500 m² pour accueillir conférences et expositions.

L'École d'architecture sera la seule à présenter un cycle d'études menant à un diplôme de licence. Les trois établissements feront se côtoyer leurs étudiants de second cycle (master d'urbanisme, diplôme d'Etat de paysagiste et diplôme d'Etat d'architecte).

L'IMVT a pour vocation de renforcer la visibilité de chacun des trois établissements pour se posi-

tionner comme un pôle de référence et d'expertise sur la ville et les territoires à l'échelle méditerranéenne. De quoi favoriser l'insertion professionnelle des diplômés et, pourquoi pas, «la création de collectifs hybrides», imagine le directeur de l'ENSP.

«Ce dispositif inédit, original, peut booster la visibilité des trois écoles et faire que nos étudiants donnent, à juste titre, l'impression d'être bien formés», prédit pour sa part son collègue de l'IUAR – tout en précisant que de 80 % à 100 % des diplômés de l'Institut d'urbanisme qu'il dirige trouvent un emploi dans la première année qui suit la fin de leur formation.

Seul bémol : le Syndicat des architectes des Bouches-du-Rhône regrette que l'école d'ingénierie ne soit pas associée au projet. «On ne sait plus créer, inventer, innover sans les ingénieurs, rappelle Nicolas Salmon-Legagneur, son vice-président. Nous regrettons que le domaine universitaire soit un peu lent à créer cette jonction.» ■

FÉRIEL ALOUTI