

## Dépêche AEF : Quelles sont les stratégies des établissements confrontés à des menaces sur la liberté académique ? (Rencontres de l'ESRI)

11-14 minutes

"Droit universel à la recherche" porté par l'Unesco, "charte du savoir vivre ensemble", formation au débat critique sont quelques-unes des réponses aux menaces sur les libertés académiques avancées par Christophe Prochasson (EHESS), Jean-François Balaudé (Paris-Nanterre) et Béatrice Laville (Bordeaux-Montaigne), lors des "Rencontres de l'ESRI" le 27 novembre 2019 au Campus Condorcet. Ils se demandent aussi comment mobiliser la communauté universitaire souvent "silencieuse" et sont unanimes sur la difficulté à faire intervenir la police pour défendre la liberté académique.



De gauche à droite : Christophe Prochasson (EHESS), Jean-François Balaudé (Paris-Nanterre) et Béatrice Laville (Bordeaux-Montaigne) AEF - Sébastien Ferraro pour AEF info

Insultes antisémites lors d'un colloque international sur l'histoire de la Shoah à l'EHESS en février ([lire sur AEF info](#)), tentatives d'intimidation sur la pièce de théâtre *Les Suppliantes* d'Eschyle à la

Sorbonne en mars ([lire sur AEF info](#)), "menaces violentes" à l'approche d'une conférence de la philosophe Sylviane Agacinski sur "la reproductibilité" à l'université de Bordeaux-Montaigne en octobre ([lire sur AEF info](#))... De nouvelles menaces pèsent-elles sur les libertés académiques ? Cette "tendance" était abordée lors d'un atelier des "Rencontres de l'ESRI" organisées par AEF info les 26 et 27 novembre 2019 sur le Campus Condorcet et figure dans le [Cahier de tendances 2020](#) diffusé à cette occasion.

L'université a toujours été "la chambre d'échos" de phénomènes de société et, avec des "savoirs en lien avec ce qui se passe dans le monde environnant", les SHS sont particulièrement concernées, analyse, "en tant qu'historien", Christophe Prochasson, président de l'EHESS. Il ne faut pas non plus "mettre sur le même plan l'action de nationalistes polonais, appuyés par l'État polonais, lors d'un colloque international sur l'histoire de la Shoah et d'autres événements plus circonstanciés", analyse-t-il.

"Concentration de la politique sur les campus"

Ce qui est nouveau, en revanche, selon Christophe Prochasson, c'est "le contexte de dépolitisation des sociétés et l'incertitude des langages politiques", si bien que se produit une "concentration de la politique sur les campus". En cela, "nous [tendons à] évoluer, toutes choses égales par ailleurs, vers le système américain". Il devient "difficile de communiquer avec certains étudiants qui ont des comportements militants déroutants car n'étant plus encadrés par les syndicats ou les partis politiques", ajoute-t-il, jugeant "préoccupante" cette "politisation des savoirs" et cette "situation de relativisme".

Béatrice Laville, VP CA de Bordeaux-Montaigne, rappelle également qu' "au fil de l'histoire, l'université a toujours été un lieu de tension intellectuelle plus ou moins forte : c'est un rare lieu où on accueille tout le monde et qui permet les débats !" Pour elle, aujourd'hui, "les étudiants n'ont plus de formation à la discussion critique et ont moins de lieu de débats qu'avant". Elle juge les étudiants, au contraire, moins politisés qu'avant, et note qu'avec les réseaux sociaux, "tout cri a valeur d'opinion".

"la critique a été prise comme une fin et non plus comme moyen"



Jean-François Balaudé, président de l'université Paris-Nanterre (à droite) et Christophe Prochasson, président de l'EHESS (à gauche)

| *AEF*

Jean-François Balaudé, président de Paris-Nanterre, estime aussi que l'influence de groupes de pression politiques sur l'université avec des messages idéologiques n'est pas nouvelle, mais il observe aujourd'hui "des frémissements d'attitudes – heureusement contenus –, un retour insidieux de groupes d'extrême-droite" qui dénoncent "les études de genre, l'égalité femmes-hommes, la lutte contre discriminations"... C'est, selon lui, un "cocktail auquel il faut être attentif". Il raconte d'ailleurs comment, après "la polémique sur le spectacle d'Eschyle", un spectacle de marionnettes organisé à Paris-Nanterre a été l'objet "d'attaques et d'invectives" de personnes qui voyaient dans l'utilisation de marionnettes noires "un délit de black face".

"Les étudiants sont de leur temps, mais nous les formons, relève Christophe Prochasson. Peut-être n'avons-nous pas bien fait les choses pour que nous nous trouvions aujourd'hui avec des savoirs relatifs... La recherche en SHS a mis en œuvre une approche critique sur le mode de production des savoirs, le relativisme étant un moyen critique pour interroger des savoirs institués. Mais cette

critique a été prise comme une fin et non plus comme moyen. Il faut avoir le courage de faire le bilan." Pour Jean-François Balaudé, "le mouvement scientifique est fondé sur la controverse. Il peut y avoir une façon simpliste d'entendre cela et de dire que finalement tout se vaut. C'est un vrai enjeu. Le faux esprit critique donne lieu à des versions multiples de complotisme. Pour défendre l'université, paradoxalement, il faut s'ouvrir et accepter de partager et de ne pas se mettre en position de détenteur du savoir ex-cathedra."

"la situation reste sous contrôle, mais il faut être vigilant"

Cela va-t-il jusqu'à perturber le travail quotidien d'enseignement ou de recherche ? "Pour le moment, la situation reste sous contrôle, estime Christophe Prochasson, mais il faut être extraordinairement vigilant en rappelant la nécessité de l'autonomie de l'université".

"Non, répond Jean-François Balaudé, les activités de l'université ne sont pas entravées." Ce que confirme Béatrice Laville : "Les enseignants-chercheurs ne sont pas remis en cause au quotidien."

Pour Claudio Galderisi, président de QSF, présent à l'atelier, les menaces sur la liberté académique s'exercent à trois niveaux :

- sur "la liberté de recherche", par exemple lorsque "des collègues sont mis au pilori pour avoir participé à certains débats" ou qu'une convention entre un établissement et un acteur privé prévoit une clause de confidentialité ou de non dénigrement.
- sur "la liberté d'enseignement", par exemple lorsque "La Chanson de Roland disparaît des programmes", tout en étant toujours autant étudiée par les chercheurs. Pour lui, c'est "autocensure de prudence, ou un principe précaution, ce qui revient au même".
- sur "la liberté d'expression", par exemple quand l'ancien président de la République, François Hollande, a récemment dû annuler sa venue à l'IEP de Toulouse.

"Droit universel à la recherche", "charte du vivre ensemble", formation à l'éthique...

Que faire face à ces évolutions ? Christophe Prochasson plaide pour qu'"une sorte de droit universel à la recherche" soit porté par une organisation internationale, "l'Unesco par exemple". Là est le bon levier, selon lui, puisque la question dépasse le seul cadre français, faisant référence aux politiques d' "états populistes" ou bien au "conformisme bureaucratique" qui est une forme de mise

en cause de la liberté académique.



Béatrice Laville, VP CA de l'université Bordeaux-Montaigne

| *AEF*

De son côté, Paris-Nanterre a fait adopter "une charte du savoir vivre ensemble" il y a environ cinq ans : "Cela me permet de refuser une demande si elle sort d'un cadre acceptable", explique Jean-François Balaudé, qui admet toutefois que, face à une "action coup de poing", son utilité est toute relative.

Autre piste : "former au débat critique". L'université Bordeaux-Montaigne veut ainsi amener les étudiants à distinguer "critiques et invectives". Après l'annulation de la conférence de Sylviane Agacinski qu'elle prévoit de reprogrammer, l'université a décidé d'"organiser un temps fort" sous la forme de débats avec des philosophes et sociologues pour aider à distinguer la posture de "l'enseignant-chercheur expert" de celle "des gens concernés mais qui relève de l'opinion".

Elle souligne aussi les actions de formation des doctorants à l'éthique de la recherche qui se développent à l'université et qui "n'existaient pas il y a 25 ans". Cela donne "bon espoir" dans la défense des libertés académiques.

Faut-il demander l'intervention de la police ?

Est-il souhaitable que les chefs d'établissements demandent à la police d'intervenir pour lutter contre "l'obscurantisme", ainsi que le propose un collectif d'universitaires dans une [tribune](#) diffusée dans *Le Monde* le 4 octobre ([lire sur AEF info](#)) ?

Pour Jean-François Balaudé, cette tribune est "simplificatrice" et ne répond pas à "l'injonction contradictoire" à laquelle doit répondre l'université : d'une part respecter le principe de liberté académique – lequel n'interdit certes pas "de faire intervenir les forces de l'ordre" –, et d'autre part respecter la "franchise universitaire" que certains interprètent comme un "principe imposant de ne jamais faire intervenir les forces de l'ordre". S'il est prêt à demander l'intervention de la police si l'université est empêchée dans son fonctionnement, "demander de le faire par précaution pour garantir la liberté d'expression, c'est faire fi de la réalité ! D'autant que la police ne se déplacera pas pour ça."

Béatrice Laville n'y est pas favorable non plus : "On peut difficilement demander à la police d'encadrer un débat !" Pour elle, ça n'est pas compatible avec le dialogue que tente de mener l'université avec "les contradicteurs". "On nous donne beaucoup de conseils, mais c'est un équilibre très fragile à trouver", surtout quand il y a un "effet de loupe" du fait de l'écho médiatique.

### **Inscrire la liberté académique dans la constitution ?**

"Êtes-vous d'accord pour inscrire dans la loi et la Constitution la liberté académique ?", demande Claudio Galderisi, aux intervenants. "Effectivement, la CPU porte cette proposition ([lire sur AEF info](#))", répond Jean-François Balaudé. "Ce serait un acte fort et symbolique et une affirmation à valeur internationale."

Auto-censure ou indifférence des enseignants-chercheurs ?

Cette tribune ne visait pas à faire aller "au-delà de la franchise universitaire" mais à inciter la communauté à défendre la liberté académique aux côtés des présidents d'établissement, explique Claudio Galderisi, l'un de ses signataires. La communauté est "singulièrement silencieuse" sur ce sujet, regrette-t-il, jugeant d'ailleurs "très inquiétant" le rejet par le Cneser, en novembre dernier, de la création d'une commission sur les libertés académiques (11 pour et 43 contre). Il dénonce ainsi "une forme

d'autocensure" au sein des universités.



Christophe Prochasson, président de l'EHESS

| *AEF*

Ne s'agit-il pas d'une certaine indifférence plutôt que d'une autocensure ? demande Christophe Prochasson. "Les collègues sont concentrés sur leurs affaires et ont une faible culture administrative. [Face à ces questions], ils ne raisonnent pas comme si cela constituait un problème général. C'est structurellement que l'on a du mal à les impliquer dans la vie d'un établissement." "Il y a un véritable problème d'engagement pour le bien de la communauté", acquiesce Béatrice Laville.

Également présent, Jean-Michel Verdier, président de l'EPHE, souligne que "les collègues sont peu impliqués dans la défense collective d'un certain savoir, préoccupés surtout par leur demande ANR. Quant à nos dirigeants – députés, sénateurs – ils n'ont pas de culture scientifique, si bien que nous ne sommes pas défendus au niveau politique".

### **Pas seulement en SHS**

Olivier Le Gall, président de l'Ofis et agronome et biologiste

moléculaire, raconte comment des recherches sur les plantes transgéniques utilisées pour lutter contre des virus "se sont effondrées, non pas par manque de résultats, mais car elles n'étaient plus financées [...]. Cela devenait compliqué, on se faisait critiquer dans les débats. Ces sujets sont [aujourd'hui] abandonnés au privé."

Jean-Michel Verdier, président de l'EHE, observe aussi que "des sujets disparaissent des recherches", comme celles sur les ondes téléphoniques, car "trop conflictuels" sur les réseaux sociaux notamment. "Sans parler du créationnisme, des climatosceptiques, ou des vaccins etc."

ESRI 2020  
CAHIER  
DE TEN  
DANCE  
S



ESRI 2020  
CAHIER  
DE TEN  
DANCE  
S

# edito

Fidèle à sa vocation d'acteur de l'ESRI innovant et engagé, AEF info lançait, l'an dernier, le principe d'un *Cahier de Tendances* appliqué à ses domaines d'expertise: une façon d'inviter ses lecteurs à la prospective, à prendre de la hauteur et à découvrir «10 Tendances» pour l'année suivante, détectées à partir de signaux faibles ou d'expériences pionnières. L'occasion, aussi, de partager ces Tendances lors des Rencontres ESRI d'AEF info.

Voici donc la deuxième édition de ce *Cahier de Tendances*.

La première tendance touche toute la société – et l'ESRI n'y échappe pas –, c'est l'urgence climatique : toutes les institutions doivent prendre en compte cette nouvelle donne dans leur stratégie et leur gestion ; l'ESR est doublement attendu pour former et sensibiliser les nouvelles générations et apporter sa pierre scientifique.

La deuxième a des allures de «retour de balancier» : après 10 ans de politique visant à faire émerger des universités visibles à l'international, la nécessité d'un enseignement supérieur de proximité redevient d'actualité et l'on reparle d'aménagement du territoire.

D'autres évolutions impacteront la stratégie des établissements, comme l'interdisciplinarité – nécessaire pour relever les défis sociétaux et qui offre une opportunité aux SHS d'asseoir leur légitimité ; la reconfiguration des campus de demain autour des lieux de vie ; l'arrivée encore timide des universités dans la start-up nation ; les réformes qui interrogent les modalités de sélection des étudiants ; enfin, l'Inde qui s'ouvre aux établissements français.

Les métiers des personnels, administratifs ou chercheurs, seront, de leur côté, touchés par le développement du pilotage par la donnée, la prise en compte du genre en recherche, ou la mise en cause des libertés académiques et d'expression.

Toutes ces tendances sont débattues par des dirigeants, experts et praticiens, les 26 et 27 novembre sur le nouveau Campus Condorcet, lors des 2<sup>es</sup> Rencontres de l'ESRI. Elles seront aussi approfondies tout au long de 2020 dans les dépêches d'AEF info.

Bonne lecture

**Danielle Deruy**, directrice générale  
**Anaïs Gérard**, directrice de la rédaction



**La rédaction ESRI d'AEF info**

Anaïs Gérard, directrice de la rédaction

**Enseignement supérieur**

Anne Mascret, rédactrice en chef adjointe  
Sarah Piovezan, chef de rubrique « grandes écoles » et dossiers  
Camille Cordonnier  
Juliette Plouseau  
Yanis Chouiter

**Cursus et Insertion**

Catherine Buyck, rédactrice en chef adjointe  
Julie Lanique  
Malika Butzbach

**Recherche et Innovation**

René-Luc Bénichou, rédacteur en chef adjoint  
Julien Jankowiak  
Anne Roy

**Data Sup-Recherche**

Ana Lutzky, chef de rubrique  
Marie Simon

**En région**

Sabine Andrieu (Nouvelle Aquitaine)  
Alexandra Caccivio (Bourgogne Franche-Comté)  
Gwénaëlle Conraux (Occitanie)  
Cyril Duchamp (Normandie)  
Sylvain Marcelli (Hauts-de-France)  
Pascaline Marion (Grand Est)  
Cécilia Pandolfi (Auvergne Rhône-Alpes)  
Diane Scherer (Bretagne Pays-de-la-Loire)  
Marie-Pierre Vega (Paca Corse)

# sommaire

## Tendance #1

*Développement durable*  
Urgence climatique :  
2019, **“l’année du réveil”**  
des établissements d’ESR

**5**

## Tendance #6

*Sélection*  
Le **recrutement** des  
étudiants à l’épreuve  
des réformes

**25**

## Tendance #2

*Vie de campus*  
Ces campus de demain qui  
mettent **l’humain** au cœur  
des espaces

**9**

## Tendance #7

*Gestion*  
**Les données**, un nouvel  
outil de pilotage des  
établissements

**29**

*Le Cahier de Tendances de l’ESRI 2020* est une publication d’AEF info  
[www.aefinfo.fr](http://www.aefinfo.fr). Édité en novembre 2019.

**Directrice de la publication** : Danielle Deruy, directrice générale d’AEF info

**Conception et édition** : Anaïs Gérard, directrice de la rédaction, Karine Jacov, directrice des événements

**Conception graphique** : AJ

### Tendance #3

*Paysage de l'ESR*

Face à la métropolisation de l'enseignement supérieur, la valeur **“territoire”** remonte

**13**

### Tendance #8

*Liberté d'expression*

De nouvelles menaces pèsent sur les **libertés académiques**

**33**

**Merci à nos contributeurs**

**44**

### Tendance #4

*International*

**L'Inde**, un nouveau gisement d'étudiants pour les établissements français

**17**

### Tendance #9

*Nouvelles frontières*

Les SHS à la conquête de **l'interdisciplinarité**

**37**

**Merci à nos partenaires**

**46**

### Tendance #5

*Innovation*

L'université française cherche encore sa place dans la **“start-up nation”**

**21**

### Tendance #10

*Science*

La recherche découvre les **biais de genre**

**41**

THERE IS NO  
PLANET B



There  
No  
PLANET



# Urgence climatique : 2019, “l’année du réveil” des établissements d’ESR

**Comment prendre le train de la transition écologique ?** C’est la question que se posent les établissements d’ESR qui, depuis un an, poussés par les plus jeunes générations, notamment leurs étudiants, multiplient les communications et les actions sur la lutte contre le réchauffement climatique et, plus généralement, sur les objectifs du développement durable.

Ici, une charte sur le développement durable, qui prend en compte aussi bien les enjeux de recherche et de formation que l’application de principes écologiques dans le quotidien de l’université ; là, une session de formation de tous les étudiants aux enjeux climatiques ; ailleurs, la suppression des «*goodies*» par une école qui en redistribue le budget à des associations écoresponsables ; ou bien l’annonce d’un plan de déplacement durable ou de la mesure de son empreinte carbone...

Depuis quelques mois, pas un jour sans un appel, une pétition ou un communiqué d'établissement ou d'organisme au bénéfice tantôt de l'urgence climatique, tantôt, plus largement, des fameux ODD, pour «objectifs du développement durable». Effets d'annonce ou actions réelles, cette multiplication d'initiatives est à l'image du mouvement de fond qui traverse la société tout entière.

Le Grenelle de l'environnement, qui a imposé à tous les établissements d'enseignement supérieur de mettre en place une démarche de développement durable, a déjà dix ans. Mais moins d'une trentaine d'établissements a décroché le label DD&RS créé en 2015, ce malgré l'engagement de la CPU et de la CGE. La prise de conscience réelle et massive est donc très récente, ce que soulignait la climatologue Corinne le Quéré en septembre 2019, lors du lancement du programme *Make our planet great again* : «*On se souviendra de 2019 comme de l'année du réveil*», avait-elle prédit.

### «Changer d'échelle et aller plus vite»

En effet, sous la pression de leurs étudiants, et parfois de leurs enseignants et chercheurs, les établissements sont amenés à prendre en compte cette nouvelle contrainte dans leur stratégie, par exemple en se mettant à calculer l'empreinte carbone des déplacements professionnels ou des bâtiments. La CPU, la CGE et la Cdefi ont elles aussi appelé, dans une tribune publiée en juillet dernier, à «*changer d'échelle et à aller plus vite*», soulignant que les établissements ne pourraient pas

soutenir ces efforts seuls et demandant que leur rôle dans la lutte contre le changement climatique et dans la réalisation des ODD soit reconnu et financé par l'État.

Les politiques publiques dans leur ensemble s'imprègnent elles aussi de ces différents impératifs du développement durable, dans un contexte où quinze experts internationaux, parmi lesquels Jean-Paul Moatti, PDG de l'IRD, ont rendu à l'ONU leur premier bilan des 17 ODD que se sont assignés les États pour 2030, en mettant en avant l'importance de la science pour les mener à bien. Après Horizon Europe qui en a fait le cœur de sa structure, l'ANR a intégré les ODD dans son plan d'action 2020, et le prochain CPER mettra la priorité sur la transition environnementale et énergétique des bâtiments.

Certains veulent aller plus loin, comme les 73 députés qui relaient l'appel du *think tank The Shift Project* dans une proposition de loi pour rendre obligatoire «*l'enseignement des enjeux liés à la préservation de l'environnement et de la diversité biologique et aux changements climatiques*» dans les formations supérieures.

Mais cette proposition s'est attiré de vives critiques d'une partie du milieu universitaire, révélant les tensions cristallisées par ce nouvel impératif : concrètement, comment apporter son tribut aux enjeux climatiques et de développement durable, sans moyens supplémentaires et sans rogner sur l'autonomie des universités et la liberté académique ?

• Anne Roy



### Le THE classe désormais sur le critère de la RSE

Le *Times Higher Education* a publié, en avril 2019, son premier classement consacré à l'investissement des universités en matière de RSE. Le *University impact rankings 2019* cherche à évaluer comment le secteur de l'enseignement supérieur mondial s'emploie à atteindre onze des ODD. L'université d'Auckland (Australie) arrive en tête, suivie de l'université McMaster (Canada). 9 établissements français apparaissent dans ce classement, à commencer par AMU à la 43<sup>e</sup> place.



### Création du réseau SDSN France

En novembre 2018, PSL, Kedge BS et l'université de Cergy-Pontoise ont lancé la déclinaison française du *Sustainable development solutions network* pour « mobiliser la communauté scientifique et les différents acteurs de la société civile, associatifs, politiques autour des ODD ». Ce réseau repose sur une initiative de l'ONU créée six ans plus tôt afin de promouvoir la résolution de problèmes pratiques pour le développement durable et a produit un guide pour l'appropriation des ODD dans les universités.

### PEEC, l'efficacité énergétique des campus à l'horizon 2030

Depuis 2016, un groupe de travail constitué par la CPU et dix établissements pilotes travaille à l'élaboration d'un modèle économique soutenable pour rénover les campus en répondant aux impératifs d'efficacité énergétique. Ce plan à horizon 2030 entend s'appuyer sur l'emprunt pour fixer une trajectoire « ambitieuse et volontariste » de réduction des consommations d'énergie et des émissions carbone. Le groupe de travail s'est fixé l'objectif d'une mise en œuvre opérationnelle d'un pilote en 2019.



© CPU - Université d'Angers



### Le mouvement No Fly Climate Sci

« Une petite minorité, mais de plus en plus nombreuse, de chercheurs inquiets des changements climatiques réduisent leurs propres déplacements en avion et poussent les conférences à offrir plus d'occasions de participer à distance », fait savoir *Science* dans un article de mai 2019 qui cite notamment l'exemple du mouvement *No Fly Climate Sci*, lancé en 2017, regroupant environ 200 académiques qui se sont engagés à voler aussi peu que possible.



Le campus d'HEC Paris, à Jouy-en-Josas, conçu dans les années 1960, va se réinventer en 2020 © Sarah Piovezan

Tendance #2 Vie de campus

# Ces campus de demain qui mettent **l'humain** au cœur des espaces

**Qu'ils partent d'une feuille blanche ou qu'ils rénovent des bâtiments déjà existants**, nombreux sont les établissements d'ESR français qui conçoivent actuellement leur futur campus. Et quasiment partout, un mot d'ordre semble s'installer : priorité aux lieux de vie et de rencontre, avant même de penser aux lieux d'apprentissage et de travail.

**M**ettre la relation humaine au cœur des espaces de vie et favoriser les rencontres : voilà ce qui semble être le nouveau *credo* des établissements d'enseignement supérieur amenés à repenser leurs campus en 2019 et pour les décennies à venir.

*« Jusqu'à présent, le centre d'un campus, c'était les salles de cours et les amphithéâtres »,*

explique le DGA d'HEC, Éric Ponsonnet, au moment où la grande école de management s'apprête à repenser entièrement l'aménagement de son vaste campus de Jouy-en-Josas. *« Mais il y a un changement de paradigme partout dans le monde : maintenant, on met les lieux de vie au centre : restauration, cafés, lieux de convivialité. C'est pour cela que nous voulons créer un cœur de campus »,* dit-il.

Un « cœur de campus », c'est exactement la commande qu'a faite Peter Todd à son arrivée à la tête d'HEC, dès 2015. *« Nous voulons transformer le campus, où la vie est organisée en silos, en lui donnant un centre de vie, une "agora", pour mieux intégrer tout le monde »,* expliquait-il à AEF info en février 2018.

Autre lieu, autres contraintes, mais préoccupation similaire : quand Sciences Po investit le prestigieux Hôtel de l'Artillerie, monument classé du VII<sup>e</sup> arrondissement parisien qui ne laisse que peu de marge de manœuvre à ses rénovateurs, il installe lui aussi en plein centre de ce nouveau campus un lieu-totem dédié aux rencontres et à la créativité : le « Pavillon de l'innovation ».

Ce Pavillon sera *« le seul bâtiment contemporain du campus »,* précise Sciences Po, *« tout en ouverture et en transparence. À proximité immédiate des centres de recherche, du Centre d'expérimentation numérique et de la bibliothèque, il accueillera l'incubateur de Sciences Po et de nouveaux espaces de convivialité et de travail collaboratif. »*

### **« L'étudiant au cœur des besoins »**

Et lorsque Dauphine choisit de bâtir une nouvelle aile de 4000 m<sup>2</sup> dans la cour centrale de son campus historique, que souhaite-t-elle y loger ? *« Des espaces collaboratifs, en particulier un learning center, une zone Entrepreneuriat de 350 m<sup>2</sup> et une zone Projets et fablab de 360 m<sup>2</sup> »,* explique Isabelle Huault, sa présidente.

*« L'étudiant est désormais placé au cœur de la définition des besoins »,* confirme Thierry Duclaux à AEF info au moment de quitter la DG de l'Epaurif, qu'il a occupée pendant dix ans. *« Les établissements nous demandent des services nouveaux à destination de ces publics. Les tiers lieux ont longtemps été peu inscrits au centre de leurs préoccupations. Mais les choses ont évolué et ils souhaitent faire de ces espaces des endroits de plus en plus élaborés. »*

*« Dans un monde connecté et digital, les réseaux préexistent à l'école »,* analyse Éric Ponsonnet, à HEC. *« Tout est déjà là. On peut donc se demander à quoi on sert. On sert à créer ce que ne pourra jamais permettre le virtuel : le contact humain, la rencontre. Et plus encore : la diversité des rencontres »,* pointe-t-il, déplorant que, *« de plus en plus, les algorithmes nous dictent nos rencontres ».* Il y a fort donc à parier que cette nouvelle approche conceptuelle des campus dure encore longtemps.

• Sarah Piovezan

### Un nouveau référentiel de l'immobilier universitaire

Pour accompagner la mutation des universités, l'Epaurif a conçu avec le ministère un nouveau référentiel immobilier de l'ESR. Cet outil gratuit d'aide au pilotage des opérations de construction ou de réhabilitation ambitionne de « *placer l'usage comme donnée d'entrée* » et « *tient compte des nouveaux besoins, comme la mutualisation des espaces, la création de tiers lieux ou l'innovation pédagogique* ».



### Le « early makers hub » de l'EM Lyon

Pour fêter ses 150 ans, l'EM Lyon s'offrira en 2022 un tout nouveau campus de 30 000 m<sup>2</sup>, le « *early makers hub* », au sein du quartier Gerland, dans le 7<sup>e</sup> arrondissement de Lyon. Ce campus, qui se veut « *en porosité avec la ville* », développera « *une logique de flux, qui multiplie les interactions pour créer une véritable communauté* », souligne l'école, qui le décrit comme « *un lieu inspirant de vie et d'émulation* ».



### Nouveau campus à l'Institut catholique de Paris

Pour l'architecte Jean-Marie Duthilleul, qui a signé la rénovation du campus de l'ICP inauguré à la rentrée 2017, « *l'espace dans lequel nous vivons est l'instrument même de la relation à l'autre* ». Il a ainsi choisi de positionner au centre du campus, sous la Cour d'honneur, un « *grand auditorium* » de prestige, bordé d'espaces dédiés à la vie étudiante.

### L'Essec va transformer son campus

L'Essec a lancé les travaux de son « *projet de transformation du campus* » de Cergy fin septembre 2019, pour une livraison dans trois ans. Architecture-Studio, lauréate du concours, entend « *placer l'humain et l'expérience étudiante au cœur de la réflexion* » en « *multipliant les espaces partagés, de travail ou de détente* » et en créant « *de nouveaux parcours intensifiant les échanges et les rencontres créatives, en renforcement du lien social* ».



Vue aérienne du futur campus par le cabinet Architecte-Studio ©ESSEC



# Centre Universitaire Roannais



Le campus Pierre Mendès-France, situé près du centre-ville de Roanne, compte 800 étudiants © Sarah Piovezan

# Face à la métropolisation de l'enseignement supérieur, la **valeur "territoire"** remonte

**Après plus d'une décennie de politique de concentration des ressources sur quelques grands centres universitaires métropolitains**, les territoires périphériques et ruraux reviennent au centre des préoccupations. Des villes petites et moyennes mènent des politiques d'attractivité ambitieuses, de grandes écoles multiplient les campus en régions, tandis que plusieurs universités de territoire choisissent de se spécialiser.

**E**st-ce un effet «gilets jaunes», ou le phénomène travaillait-il déjà la France depuis plusieurs années, en sourdine ? Ce qui est net, c'est que 2019 aura marqué le retour de la notion de «territoires» dans le débat public, dans les discours politiques, mais aussi dans la stratégie et les initiatives concrètes des établissements d'ESR. Ces dix ou quinze dernières années, l'attention générale s'était surtout focalisée sur la nécessité

de regrouper, concentrer et grossir pour être « visible depuis Shanghai » et « attractif à l'international ». Les politiques publiques, comme le PIA, avaient pour mot d'ordre d'arrêter le saupoudrage et l'aménagement du territoire en matière d'ESR, favorisant ainsi son inscription dans le mouvement plus général de métropolisation des services. Mais une prise de conscience semble avoir eu lieu, et un retour de balancier commence à s'opérer.

De multiples signaux l'attestent : ce sont les grands programmes gouvernementaux bien sûr, comme l'Action Cœur de ville qui entend revitaliser le centre-ville de 222 petites et moyennes communes françaises, avec un volet enseignement supérieur non négligeable dans des sites comme Saint-Nazaire, Niort, Saint-Brieuc, Valence, Roanne, Angoulême, Charleville-Mézières, Nevers, Cannes ou Limoges.

Ce sont aussi les « campus connectés », lancés par le MESRI début mai, pour « donner à tous, au plus près de chez eux, les moyens de surmonter les barrières géographiques, urbaines et sociales qui créent des inégalités de destin », ou encore, dans une moindre mesure, l'installation récente d'un Conseil national des tiers lieux.

### « Écoles du territoire »

Mais le mouvement n'est pas seulement *top down* : il part également des acteurs du supérieur eux-mêmes. Tandis que certaines

*business schools* revendiquent maintenant haut et fort leur positionnement d'écoles « du territoire », comme La Rochelle BS et Y Schools (Troyes), ou développent des antennes de proximité comme Audencia, on ne compte plus les écoles d'ingénieurs qui ouvrent des campus en régions.

Cette seule dernière année a ainsi vu le groupe Yncréa s'installer à Bordeaux, puis Caen et Brest, suivie par l'Estaca et Elisa ; l'ESTP ouvrir des campus à Orléans et Dijon – où elle a été suivie par l'Eseo – après avoir investi Troyes ; l'EPF préparer une implantation à Angers, où vient d'arriver l'Istom... et d'autres annonces se préparent. Dans le même temps, Strate École de design vient d'inaugurer un nouveau site à Lyon, et l'École Camondo débarque bientôt à Toulon.

Cette métamorphose du lien entre enseignement supérieur et territoires se traduit aussi par une transformation assez forte de la stratégie de certaines universités situées dans les zones non métropolitaines : à La Rochelle, Valenciennes, Limoges, Avignon ou Pau par exemple, les universités ont entamé leur mue vers la spécialisation. Jean-Marc Ogier, président de l'université de La Rochelle, vient ainsi de faire voter de nouveaux statuts consacrant sa spécialisation autour de la thématique du littoral urbain, durable et intelligent, espérant en faire une sorte d'université prototype. D'autres établissements comparables au sien pourraient s'en inspirer.

• Sarah Piovezan

## Une université polytechnique à Valenciennes

C'est en lisant les rapports du HCERES, de la Cour des comptes et de l'IGAENR sur les petites et moyennes universités que l'université de Valenciennes s'est convaincue de la nécessité d'évoluer : porté par son président Abdelhakim Artiba, le projet consiste à se transformer en établissement « *polytechnique* » intégrant un nouvel Insa. *L'Université Polytechnique Hauts-de-France* naîtra au 1<sup>er</sup> janvier 2020.



Jacqueline Gourault, Frédérique Vidal, Olivier Faron et Muriel Pénicaud

## Le Cnam « au cœur des territoires »

Le Cnam a dévoilé, le 26 septembre 2019, la liste des 55 villes moyennes lauréates de son appel à manifestation d'intérêt *Au cœur des territoires*, lui-même lancé dans le cadre d'un partenariat avec le programme national *Action Cœur de ville*. Les villes lauréates accueilleront de nouveaux centres du Cnam, soit « *une soixantaine de formations, à distance, en présentiel, en formation initiale et continue* ».

## L'installation de trois grandes écoles financées par Orléans Métropole

En 2019-20, trois grandes écoles devraient s'installer à Orléans : l'ISC Paris, l'ESTP Paris et AgroParisTech. Toutes trois ont été lauréates d'un original appel à manifestation d'intérêt, lancé par Orléans Métropole en début d'année.

Montant de l'investissement pour la métropole : 20 millions d'euros pour la rénovation d'anciens locaux, et 3,5 millions dédiés à l'installation des écoles.



## Relier les territoires ruraux à l'enseignement supérieur

Le rapport sur la ruralité remis en juillet à la ministre de la Cohésion des territoires préconise de développer un tiers des « *campus connectés* » du MESRI dans les territoires ruraux, de créer un « *volontariat territorial en administration* » pour y attirer des talents et de développer les conventions Cifre pour « *faciliter l'embauche de doctorants par les collectivités territoriales rurales* ».



En 2019, Rennes School of Business a doublé le nombre de ses candidatures indiennes © Rennes SB

# L'Inde, un nouveau gisement d'étudiants pour les établissements français

**Avec plus de 30 millions d'étudiants, l'Inde arrive juste derrière les États-Unis et la Chine en termes de population étudiante.**

Si près de 300 000 d'entre eux étudiaient à l'étranger en 2015, la France n'apparaissait pas jusqu'à il y a peu comme une destination de choix. Mais Brexit et politique migratoire américaine aidant, les mobilités vers l'hexagone s'accroissent depuis deux ans.

**2**020, année de l'Inde pour l'enseignement supérieur français ? Alors que s'est tenu, en octobre dernier à Lyon, le 2<sup>e</sup> Sommet franco-indien de l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, plus connu sous le nom de *Knowledge Summit*, l'histoire d'amour entre les deux pays va bon train : depuis deux ans, le nombre d'étudiants indiens choisissant la France pour des études supérieures s'est fortement accru.

«L'objectif d'accueillir 10000 étudiants indiens en France d'ici 2020 sera atteint dès cette année», se félicite l'Institut français en Inde, le service de coopération universitaire, éducative, linguistique et culturelle de l'ambassade de France en Inde, en amont du Sommet. «L'objectif fixé par le président de la République et le Premier ministre indien est désormais d'atteindre 20000 étudiants indiens d'ici 2025.»

### 1 M€ pour 500 bourses d'études

Depuis 2018 et sa visite sur place qui avait eu un fort retentissement auprès de la jeunesse indienne, Emmanuel Macron a en effet mis l'Inde en haut de son agenda. Dans un contexte international défavorable aux destinations traditionnellement privilégiées par les étudiants indiens, comme les États-Unis ou la Grande-Bretagne, il entend faire de la France une nouvelle destination d'études désirable. Cela passe notamment par un accord de reconnaissance des diplômes, entré en vigueur en mai 2019, mais aussi par des investissements: 1 million d'euros sont actuellement consacrés à offrir plus de 500 bourses d'études à des étudiants indiens chaque année. «Afin de doubler ce chiffre, l'ambassade de France a créé, avec la Krishnakriti Foundation, le Franco-Indian Education Trust en 2017», ajoute l'Institut français. «Depuis son lancement lors du Knowledge Summit 1, le Trust a offert une cinquantaine de bourses d'études et de soutiens financiers à des étudiants indiens.»

Pour l'heure, ce sont surtout les établissements supérieurs sélectifs qui bénéficient de cet engouement des étudiants indiens pour la France : les écoles de commerce, très actives sur le terrain, multiplient les bureaux permanents en Inde et accentuent leur présence dans les salons et auprès des lycées d'excellence, de même que Sciences Po Paris et quelques écoles d'ingénieurs comme l'Esigelec. L'ambassade de France en Inde répertorie déjà plus de 550 partenariats, impliquant environ 120 institutions françaises et 150 institutions indiennes.

Plusieurs grandes écoles françaises ont même fait le pari risqué d'une implantation physique en Inde, en général pour y proposer des programmes de niveau bachelor : l'un des pionniers français, le groupe consulaire Rubika (design et jeu vidéo), a essuyé les plâtres dès 2007 à Pune, avec quelques désillusions. Mais d'autres ont suivi, avec un choix plus judicieux de partenaires locaux: l'Icam dès 2010, avec le Loyola College, la même année que l'École de design de Nantes, dont l'*India Studio* est désormais arrimé au *MIT institute of design* de Pune ; CentraleSupélec en 2014, avec l'entreprise Mahindra ; ou encore Strate École de design, depuis 2018. La première business school française à tenter l'aventure, l'EM Lyon, a ouvert son campus l'été dernier au sein de la Xavier University, à Bhubaneswar.

• Sarah Piovezan



### **La Steam school pour connecter des étudiants «makers» français et indiens**

Lancée en 2016 sous le parrainage de l'ambassade de France en Inde et co-organisée par le fablab de Mumbai et le CRI Paris, la *Steam school* permet de réunir, une semaine par an, une centaine d'étudiants français et indiens pour apprendre le prototypage numérique et développer des projets durables. L'IMT y envoie des participants chaque année.

### **Un premier pas en Inde pour l'Unistra**

En septembre dernier, l'université de Strasbourg a annoncé avoir signé sa «*première convention cadre pour la cotutelle de thèse de doctorat*» avec l'*Indian Institute of Technology Roorkee*. Une «*étape importante pour la collaboration franco-indienne de l'université de Strasbourg et le développement de projets communs de recherche*», s'est réjoui l'établissement alsacien.

### **Strate à Bangalore**

Strate a ouvert en septembre 2018 en Inde son école *Strate Bangalore School of Design* et a accueilli ses 25 premiers étudiants dans les locaux du partenaire local, l'université indienne Jain. D'ici quatre ans, l'école souhaite accueillir 500 à 600 étudiants sur son propre campus, ainsi que des entreprises partenaires, sur le modèle de Strate France.



### **Un réseau de coopération franco-indien pour les ENS**

L'ENS Paris-Saclay a signé, en mars 2018, l'accord du réseau de coopération franco-indien, initié depuis 2016, entre les ENS et le groupe des instituts indiens d'enseignement scientifique et de recherche, leaders dans le domaine des sciences fondamentales, dans le but d'accroître la mobilité des étudiants, la conduite de thèses et de projets de recherche.



Station F est le plus grand incubateur de start-up du monde et s'étend sur 35 000 m<sup>2</sup> en plein Paris © Sarah Piovezan

# L'université française cherche encore sa place dans la **“start-up nation”**

**Si les business schools et les écoles d'ingénieurs se sentent naturellement à l'aise dans la « start-up nation »** et en ont fait depuis dix ans un axe fort de leur stratégie, les universités françaises ont plus de mal à émerger sur cette scène. Mais les premiers effets du PIA se font sentir : un peu partout fleurissent des expérimentations, des lieux totem, des pôles Pépites ou des fonds pour l'innovation.

« La traduction de la science française, qui sort de l'université, en entreprises pérennes qui grandissent est extraordinairement médiocre. C'est l'une des dernières faiblesses de l'écosystème français et c'est pour cela que nous allons nous y attaquer. »  
La déclaration choc de Nicolas Dufourcq, DG de Bpifrance, le 18 septembre lors d'une audition devant la commission des affaires économiques

de l'Assemblée nationale, n'a pas fait plaisir à tout le monde dans le milieu universitaire. Elle a été perçue comme injuste, et pour cause : la pratique du transfert et de la valorisation est désormais ancienne, voire courante, depuis la loi Allègre de 1999 et l'émergence des Satt, il y a déjà sept ans.

Mais il suffit de se promener, en 2019, dans les allées de quelques lieux emblématiques de la création d'entreprises innovantes, comme le salon Vivatech, qui couvre les innovations *deep* comme *soft*, ou la célèbre Station F, plus orientée vers l'univers numérique, pour mesurer combien les universités françaises – contrairement aux grandes écoles – n'ont pas pris encore toute leur place dans la «*start-up nation*». Et, quand elles y sont, c'est souvent sous des bannières collectives (une délégation régionale au CES Las Vegas, un pôle Pépité<sup>1</sup> à Station F...) qui n'aident pas à améliorer leur visibilité propre auprès des décideurs. Question de culture, de moyens, d'état d'esprit, et de structures aussi.

### **Multiplication des «lieux totem»**

Pourtant, la situation évolue beaucoup – et vite – sur les campus. Sous la pression du PIA notamment, mais aussi parce que la création d'entreprises est socialement plus valorisée aujourd'hui qu'il y a 20 ans, et que les incitations se sont multipliées. Les sites candidats aux appels à projets idex et isite sont ainsi jugés, entre autres, sur leur capacité à transformer la science en emplois, et à favoriser la fibre entrepreneuriale de leurs étudiants comme de leurs chercheurs.

1 - Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

Partout sur le territoire, des «lieux totem» dédiés à la création de start-up fleurissent: la Cité de l'innovation et des savoirs d'AMU, la Fabrique de l'innovation à Lyon, la Halle 6 à Nantes, le futur Paris Parc de Sorbonne Université... Dans le même temps, le réseau des Pépité s'est structuré, dans le cadre du «plan pour l'entrepreneuriat étudiant» lancé par le ministère au printemps. 5 M€ vont être consacrés à l'entrepreneuriat étudiant chaque année, et une semaine de sensibilisation sera organisée dans tous les établissements. En 2019, le nombre d'étudiants ayant demandé le statut d'étudiant-entrepreneur a doublé par rapport à 2018, et 4 388 en bénéficient déjà.

Du côté de l'entrepreneuriat des chercheurs cette fois, malgré la loi Pacte qui encourage les mobilités vers le privé, il reste de profondes questions statutaires à régler pour que la carrière de chercheur-entrepreneur soit mieux valorisée. Mais le MESRI, allié avec Bpifrance, entend bien «faire souffler l'esprit de la *deep tech* sur les campus universitaires». Un «*Deep tech Tour*» des universités a été lancé en septembre pour «*mieux connecter les écosystèmes de la création et du financement de start-up avec les porteurs de projets du monde académique*».

En revanche, le dialogue Satt-Pépité reste au point mort, alors que la mixité étudiants/chercheurs est une formule gagnante qui a fait ses preuves à l'étranger. La tâche est donc immense, tant ces mondes sont structurés en silos depuis des décennies.

• Sarah Piovezan



### **PSL Innovation Fund**

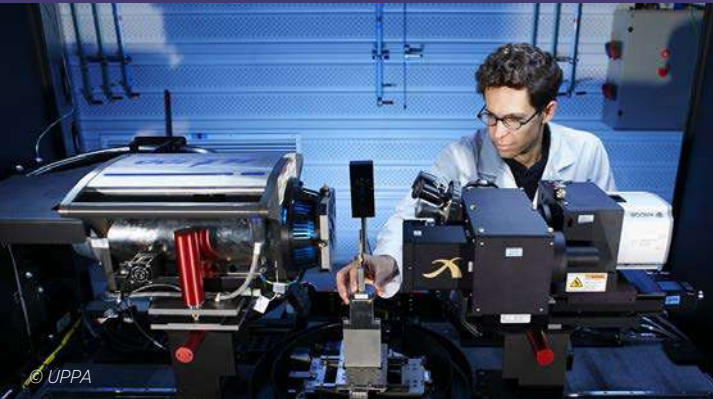
L'Université PSL a lancé en septembre 2017 son fonds d'amorçage *PSL Innovation Fund*, avec pour mission de « favoriser et de dynamiser la création d'entreprises au sein de PSL ». Elaia, qui gère ce fonds, a annoncé en mai 2019 son closing intermédiaire pour un montant de 65 M€. PSL Innovation Fund a déjà réalisé six investissements.

### **Des décharges horaires pour les chercheurs-entrepreneurs de l'université de Poitiers**

Pour accompagner l'explosion de la création d'entreprises depuis 3 ans, l'université de Poitiers a conçu un dispositif qui s'adresse aussi bien aux enseignants-chercheurs qui créent leur activité qu'à ceux qui participent à une société exploitant le produit de leurs recherches, grâce à des décharges horaires et des CRCT. Un laboratoire virtuel collaboratif entre l'université et ses spin-off est aussi sur les rails.



*Thomas Rogauze,  
vice-président valorisation  
de l'université de Poitiers*



### **L'entrepreneuriat au cœur de l'isite E2S à Pau**

Dans le cadre de son isite, l'université de Pau a lancé trois types d'actions pour favoriser la création d'entreprises : un *escape game* destiné aux étudiants de master, pour les sensibiliser à l'entrepreneuriat ; un appel à projets pour favoriser le transfert de technologie, avec décharge horaire, aide au recrutement de stagiaires, d'ingénieur de recherche ou de post-doc ; et un *springcamp* entrepreneuriat.

### **Bpifrance à la manœuvre du « Deep tech Tour » des universités**

Le coup d'envoi du « *Deep tech Tour* » des universités a été donné sur le campus de Grenoble Alpes, le 19 septembre dernier. Cette tournée des sites universitaires français orientés deep tech, qui va faire étape dans 20 campus d'ici la fin 2020, entend « susciter des vocations chez les jeunes chercheurs ». Une initiative de Bpifrance et du MESRI.





# Le **recrutement** des étudiants à l'épreuve des réformes

**Dans un contexte d'importantes réformes touchant les niveaux bac-3/bac+3**, les établissements d'enseignement supérieur sont amenés à réfléchir à leur mode de recrutement. Certaines écoles et universités sont à la recherche d'un système d'admission plus personnalisé, plus équitable, capable de déceler les candidats les plus aptes à suivre leur formation. Allant parfois jusqu'à remettre en question la légitimité du concours pour accroître la diversité sociale.

**H**autement sélectif, le concours de Sciences Po Paris disparaîtra en 2021. L'institution fait le pari d'abandonner ses épreuves écrites : les candidats seront désormais recrutés en fonction de leur dossier scolaire et d'un oral réalisé à distance. Pourquoi un tel revirement ? Dans cette volonté de réforme, Sciences Po a été guidé par une question : «*De quels talents aura-t-on besoin dans 20 à 30 ans ?*», rapporte son directeur,

Frédéric Mion. La nouvelle procédure d'admission se veut simplifiée, plus efficace, pour déceler les bons profils, et surtout, plus équitable.

L'institution parisienne ouvre-t-elle la voie à une autre forme de sélection ? Sciences Po Bordeaux lui a emboité le pas. D'autant qu'au même moment, la ministre Frédérique Vidal veut encourager les écoles à aller vers plus de diversité sociale, notamment en créant de nouvelles voies d'admission. Pour autant, la plupart des établissements sélectifs, en particulier les écoles de commerce et les autres IEP en région, défendent le modèle traditionnel du concours. *«Les épreuves écrites sont le meilleur moyen d'assurer une égalité de traitement»*, alors qu'une épreuve orale semblerait *«prématurée»* pour recruter des jeunes bacheliers, assure Céline Braconnier, présidente du Réseau ScPo.

### **Parcoursup et réforme du lycée**

Parallèlement à cette réflexion sur la pertinence même des concours, le gouvernement enchaîne les réformes touchant aux niveaux -3/+3. Avec Parcoursup et l'arrêt licence en 2018, la suppression de la Paces en 2020, le nouveau baccalauréat en 2021... les enjeux sont de renforcer le lien entre le secondaire et le supérieur, d'assurer plus de lisibilité dans l'offre de formation, pour permettre aux jeunes de mieux se saisir de leur orientation.

Pour les grandes écoles, Parcoursup est perçu comme un véritable tournant. Elles qui pouvaient auparavant recruter hors procédure admission postbac (APB), selon leurs propres conditions et calendriers, sont désormais dans l'obligation de rejoindre la plateforme Parcoursup. Quant aux universités, pour la première fois, elles affichent les compétences attendues dans chaque formation et peuvent, pour certaines, choisir les profils d'étudiants qu'elles souhaitent recruter. Pour accéder à certaines licences, comme celles de droit et de sciences, les bacheliers passent même un test de connaissances, certes confidentiel mais tout de même obligatoire.

À cela s'ajoute la réforme du lycée. Avec la disparition des séries générales au profit de choix de spécialités en Première et Terminale, les établissements du supérieur doivent tenir compte de l'arrivée de nouveaux profils, plus hétérogènes. Si nombre de formations sont encore en cours de réflexion, d'autres ont déjà annoncé la couleur : les prépas économiques ne sélectionneront que les bacheliers ayant choisi la spécialité «mathématiques», tandis que certaines écoles post-bac se félicitent déjà de l'arrivée de candidats plus atypiques.

Entre l'exigence d'ouverture sociale qui pèse sur les écoles et certaines formations universitaires, le défi que représente l'accueil de la nouvelle génération de bacheliers en 2021, et Parcoursup, le chantier des modalités de recrutement des étudiants est ouvert.

• Julie Lanique



### Sciences Po de région : maintien des épreuves écrites mais revisitées

Le réseau des sept Sciences Po de région proposera à la rentrée 2020 un concours avec trois épreuves écrites revisitées, plus adaptées au calendrier de Parcoursup.

Il prendra aussi en compte dans ses modes d'admission la moyenne des deux notes de spécialités obtenues au baccalauréat, peu important celles choisies par le lycéen.

### Des attendus non scolaires pour les Staps

Avec Parcoursup, les universités travaillent sur le classement des dossiers des candidats, en vue d'une meilleure réussite en licence. Les Staps, filière en forte tension, ont fait évoluer leurs pratiques de recrutement: en 2019, les candidats ont ainsi dû répondre à un questionnaire d'autoévaluation portant notamment sur leur niveau sportif, leurs qualifications en matière d'encadrement, d'animation ou de sécurité.

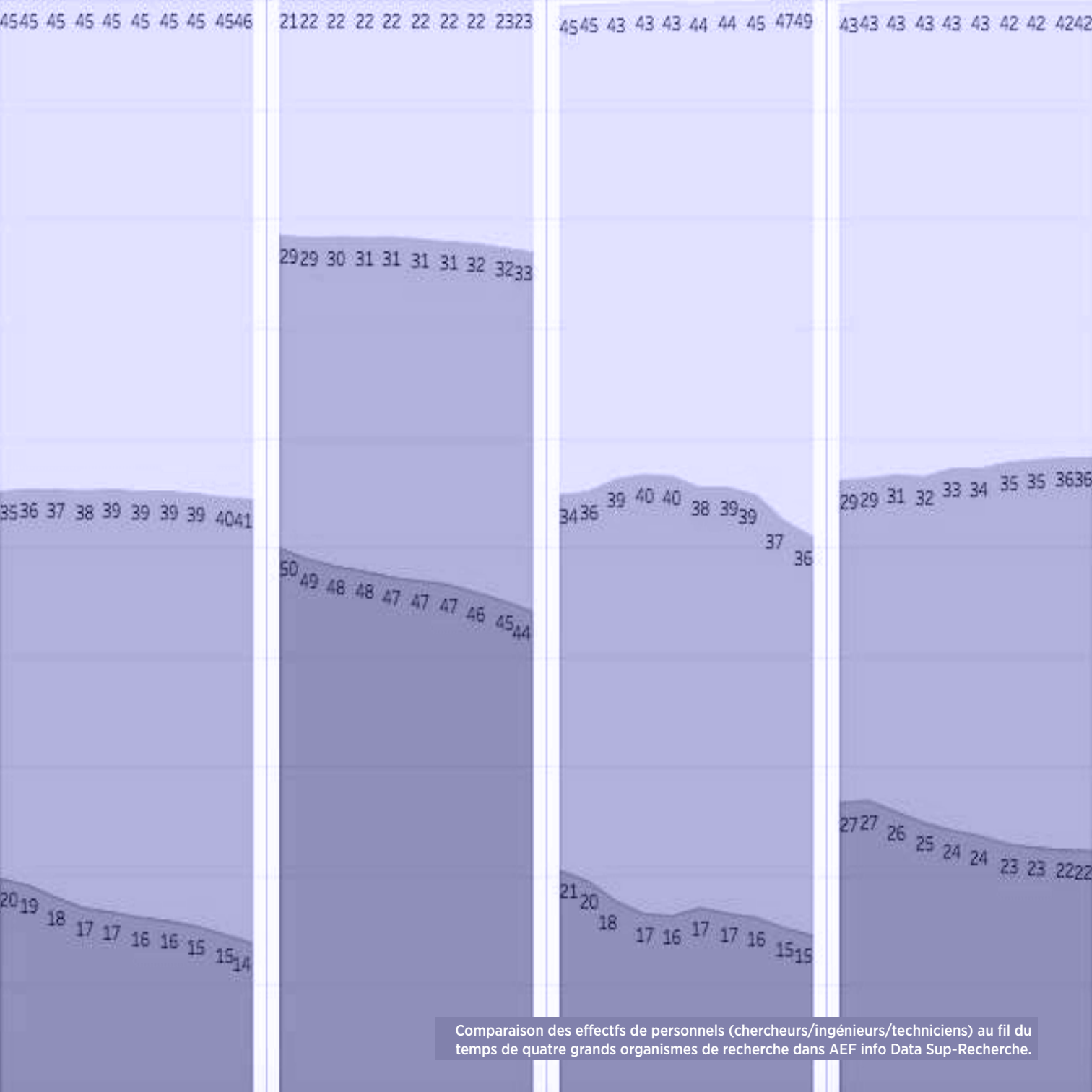
### L'évolution annoncée des banques d'épreuves

Dans le cadre de Parcoursup et de la réforme du lycée, les écoles de commerce et d'ingénieurs post-bac annoncent, à tour de rôle, la révision des modalités de leur concours d'accès. Sésame transforme le format de ses épreuves écrites, complétées par l'examen du dossier scolaire ; Ecrimage réfléchit à adapter ses épreuves en amont mais aussi en aval ; tandis que le concours Avenir veut ouvrir une procédure dérogatoire pour les élèves qui n'auraient pas pris les spécialités recommandées en Première.



### Une nouvelle organisation pour les prépas scientifiques

Avec la réforme du lycée, les prépas scientifiques recommandent aux futurs bacheliers de prendre les spécialités « mathématiques » et « physique chimie » en Première, complétées par une troisième scientifique. Pour accueillir les lycéens qui auront pris la spécialité « sciences informatiques », une nouvelle voie d'accès en CPGE sera créée. Les prépas scientifiques travaillent aussi sur une adaptation des programmes.



Comparaison des effectifs de personnels (chercheurs/ingénieurs/techniciens) au fil du temps de quatre grands organismes de recherche dans AEF info Data Sup-Recherche.

# Les données, un nouvel outil de pilotage des établissements

**L'utilisation et la production des données, sur fond de transition numérique, montent en puissance dans de nombreuses institutions publiques et privées.** De quelle manière les universités, organismes de recherche et grands établissements français s'emparent-ils de ce nouvel enjeu au service de leur stratégie ? Entre technicité des outils et acculturation des individus impliqués, le chantier est ouvert.

La réflexion a notamment émergé au sein du «club idex», qui regroupe les quatre universités labellisées : mettre en place, au cœur du site universitaire, des structures de pilotage par la donnée, en lien avec l'ensemble des services. Les objectifs visés par ces cellules, dont la structuration et le nom varient selon les établissements, sont tout aussi divers.

À commencer par le besoin de rationaliser la production de données, pour répondre aux sollicitations permanentes d'indicateurs émanant du ministère de tutelle, du HCERES, de la CTI, de la CGE... Le besoin vient aussi des gestionnaires des établissements eux-mêmes, depuis la présidence jusqu'à la direction d'un laboratoire ou d'une UFR, pour orienter et objectiver leur stratégie, mieux connaître leurs forces et faiblesses, allouer les moyens ou soutenir un projet en toute connaissance de cause, et se positionner par rapport aux partenaires. Les applications ne manquent pas : le suivi financier, scientifique et RH des projets de recherche et de leur impact ; l'analyse du profil des candidats et des admis via Parcoursup ; l'affirmation d'une politique RH au regard de la structure des emplois (titulaires/contractuels, personnels de soutien/support, MCF/PR/Prag...) ; le suivi des heures complémentaires ; l'évaluation de la participation des chercheurs à l'enseignement, etc.

### **Croiser les domaines entre eux**

Le pilotage par la donnée doit permettre de croiser des domaines entre eux, de la recherche à l'international, en passant par la formation et les RH, domaines que les établissements n'ont pas forcément l'habitude de rapprocher.

Alors que trois à quatre enquêtes sont parfois envoyées chaque semaine aux écoles et aux

universités, comment exploiter en interne les données produites pour l'externe, et en tirer le meilleur parti ? Qui s'en sert ? Quels sont les retours des usagers et comment y répondre ? Donner du sens à la production de ces indicateurs, en prenant du recul, et en adoptant un regard distancié, suppose de pouvoir réunir une palette de profils professionnels. Depuis les statisticiens aux praticiens de la démarche qualité, en passant le nécessaire lien avec la gouvernance et l'appui bienvenu de vulgarisateurs pour sensibiliser toutes les parties prenantes, le défi est de taille. D'autant que l'embauche d'un *data scientist*, *data analyst* ou bibliomètre demande des moyens !

Une question qui pose avec acuité celle de la mutualisation des outils, lorsqu'au-delà des paquebots universitaires, de plus petits établissements s'intéressent de près à cette approche. Existe enfin la possibilité, parfois trop peu utilisée, de solliciter des producteurs de données externes reconnus (OST, classements) qui ont évalué l'établissement, pour s'appropriier leur référentiel et nourrir sa politique.

Parfois balbutiante, la culture « *data* » dans le domaine reste à développer, alors que beaucoup de données sont déjà disponibles et doivent être, parfois pour une large part, fiabilisées.

• Ana Lutzky & Juliette Plouzeau





*Les Suppliants* d'Eschyle, dont la représentation en Sorbonne a été empêchée en mars dernier par des antiracistes alléguant une mise en scène colonialiste et afrophobe

# De nouvelles menaces pèsent sur les **libertés académiques**

**Les atteintes aux libertés académiques se multiplient à l'étranger mais aussi, désormais, en France.** Loin d'être uniquement exogènes, les attaques viennent aussi – et c'est là la nouveauté – de l'intérieur des établissements.

**2**019 fut l'année de la remise en cause des libertés académiques, que ce soit dans la recherche, l'enseignement ou la liberté d'expression. Les premiers signes sont venus de l'étranger, au gré de l'arrivée au pouvoir de forces politiques populistes ou nationalistes. Le Brésil est le dernier exemple en date : après son élection, Jair Bolsonaro a annoncé en mai 2019 une baisse des crédits pour les SHS dans

les universités, sciences jugées moins utiles que la médecine ou l'ingénierie.

On peut également citer la Turquie qui, en mai dernier, a arrêté Tuna Altinel, enseignant-chercheur de mathématiques à l'université Lyon-I; l'Iran où sont emprisonnés Farida Adelkrah, anthropologue franco-iranienne, et Roland Marchal, chercheur à Sciences Po ; ou la Pologne dont le Parlement a voté cette année une loi visant à restreindre la liberté des chercheurs dans leurs travaux sur la Seconde Guerre mondiale.

### Des événements scientifiques perturbés

Autre phénomène que l'on observe aux États-Unis depuis plusieurs années mais qui semble nouveau en France : la politisation des sciences et en particulier des SHS, par des groupes militants qui ne sont plus seulement externes à l'université mais aussi internes, et qui empêchent la tenue de certains débats.

On pense évidemment à l'annulation en mars 2019 de la représentation d'une pièce de théâtre à la Sorbonne - *Les Suppliantes d'Eschyle* - au nom du racisme, l'usage de masques par le metteur en scène étant assimilé à du «*blackface*». Ce sont des militants d'associations comme le Cran (Conseil représentatif des associations noires) - dont le président Louis-Georges Tin a été chargé de mission égalité/diversité à l'université d'Orléans - mais aussi de l'Unef, qui ont empêché, par la force, la tenue de cette représentation.

Exemple plus récent : l'université Bordeaux-Montaigne a annulé fin octobre une conférence de Sylviane Agacinski sur la reproductibilité, ne se sentant pas capable d'assurer sa sécurité. Des organisations étudiantes, féministes et LGBT avaient proféré des menaces contre la philosophe, lui reprochant ses positions contre la PMA pour toutes les femmes, discours qu'elles jugeaient illégitime dans l'enceinte universitaire. À l'EHESS, c'est un colloque sur la nouvelle école polonaise de l'histoire de la Shoah qui a été perturbé en février par des ultranationalistes polonais, avec le soutien de leur gouvernement.

La chose n'est pas nouvelle, comme en témoignent, en 2017, l'annulation d'un colloque à Lyon-II intitulé «*Lutter contre l'islamophobie: un enjeu d'égalité?*» ou encore celle d'une journée d'études sur «*l'intersectionnalité dans les recherches en éducation*», à l'université Paris-Est Créteil, mais les incidents se multiplient.

La critique peut venir des universitaires eux-mêmes, en particulier sur les réseaux sociaux, comme l'ont expérimenté les chercheurs ayant accepté de participer au «Grand Débat» d'Emmanuel Macron en mai dernier.

Tous ces groupes exercent des pressions, menacent, intimident, perturbent, sortant du champ scientifique et réduisant la controverse à la polémique et l'affrontement politique. Un phénomène qui interroge les libertés académiques, et laisse souvent démunies les directions des établissements concernés.

• Anne Mascret



### Des chercheurs montrés du doigt pour avoir participé au « Grand débat »

Après la participation de certains membres de l'EHESS au « Grand débat » à l'Élysée le 18 mars 2019, un courriel vindicatif émanant d'autres membres de l'École a circulé sur la messagerie interne et a été affiché au sein de l'établissement, accusant les universitaires en question de « trahison » ou de « collaboration ». Dans une tribune publiée dans *Le Monde*, le juriste Olivier Beaud dénonçait alors le retour des « pires méthodes dictatoriales ».

### Vers un droit fondamental à la liberté de la recherche ?

L'EHESS travaille actuellement à la mise en place d'une alliance avec cinq ou six autres institutions dans le but de promouvoir la création d'un nouveau « droit fondamental à la liberté de la recherche ». Il ne s'agirait pas d'un droit individuel du chercheur mais d'un droit collectif des citoyens à bénéficier des apports d'une recherche exercée librement. L'EHESS souhaite porter ce débat devant l'Unesco. Par ailleurs, QSF et la CPU demandent que la liberté académique soit inscrite dans la Constitution.



### Un appel européen pour défendre les libertés académiques

En avril 2019, les académies européennes, l'EUA et Science Europe ont lancé un « appel » affirmant qu'aujourd'hui, les libertés académiques « ne vont plus de soi en Europe et dans le monde, avec de graves conséquences pour les universitaires, la science et la société ». « Les chercheurs ont besoin de liberté de pensée et d'enquête pour faire progresser les connaissances, ainsi que de la liberté de communiquer les résultats de leur travail et de former la prochaine génération de penseurs critiques », écrivaient-elles.



### Un universitaire français emprisonné en Turquie

En mai 2019, le mathématicien Tuna Altinel, enseignant-chercheur à Lyon-1, a été arrêté et emprisonné en Turquie, accusé de « propagande en faveur d'une organisation terroriste ». Début 2016, il avait signé, avec près de 2 000 collègues, une pétition réclamant la fin des opérations militaires dans les villes kurdes du sud-est du pays. Frédérique Vidal avait alors écrit à son homologue turc pour lui dire son attachement aux libertés académiques.



# Les SHS à la conquête de **l'interdisciplinarité**

## **Les SHS en France semblent être à un moment charnière :**

incontournables pour penser les grands « défis de société », elles sont aussi au cœur des discours des dirigeants universitaires qui restructurent leurs établissements autour d'instituts interdisciplinaires. Et pourtant, tous les signaux ne sont pas encore au vert.

Il aura fallu dix années de labeur et quelques larmes, mais le résultat est là, comme un symbole de la place que tiennent les sciences humaines et sociales dans la société contemporaine : le campus Condorcet, conçu comme un écrin pour elles, est sorti de terre à la rentrée, déjà baptisé « le Harvard français » par la presse nationale. *« C'est un investissement extraordinaire. Pour mener des projets communs avec les autres sciences, il faut déjà être fort soi-même »,*

s'enthousiasme le démographe François Héran, titulaire de la chaire Migrations et société au Collège de France.

Cette inauguration couronne quinze années de croissance substantielle des publications scientifiques en SHS, comme l'a rappelé l'OST en 2018 (+ 39 % entre 2000 et 2015); une multiplication par trois pour les seules sciences sociales.

Cette montée en charge permet aux SHS de se faire une place dans le dialogue avec les autres sciences, à une époque qui consacre l'interdisciplinarité comme une vertu cardinale pour répondre aux nouveaux défis de société. Que ce soit sur le climat, le vieillissement, la sécurité alimentaire ou l'intelligence artificielle, impossible de se passer de l'apport des SHS et de ne pas tenir compte des dimensions sociales, économiques ou politiques.

### **La nouvelle organisation «interdisciplinaire» des universités**

Les universités semblent l'avoir bien compris, certaines choisissant de se réorganiser autour d'objets interdisciplinaires, avec ou sans mur. L'université de Strasbourg, dix ans après sa fusion, imagine ainsi des instituts thématiques interdisciplinaires. Sorbonne Université a lancé cinq instituts transversaux. Certaines MSH ont également franchi le Rubicon en travaillant avec la technologie ou la santé. Sans compter les Instituts d'études avancées (IEA), berceaux internationaux de ces «rencontres improbables».

Le mouvement a été encouragé par les agences de financement, que ce soit au

niveau européen, avec le lancement des grands défis sociétaux de H2020, ou au niveau national avec l'ANR, qui a aligné sa stratégie sur celle de l'Europe. Au niveau local aussi, les appels à projets internes financés par les fonds du PIA et appelant à l'interdisciplinarité se multiplient.

Pourtant, le tableau n'est pas sans nuance. Les SHS sont encore souvent convoquées de manière cosmétique ou pour rendre acceptables les évolutions technologiques. «*Nous devons veiller à ce que les grandes questions de recherche soient posées par les SHS, ce qui n'est pas du tout la même chose*», alerte Françoise Thibault, déléguée générale de l'Alliance Athéna.

Autre interrogation : le financement. Les SHS perçoivent aujourd'hui 8 % du financement de l'ANR, grâce au plan lancé en 2017 par Thierry Mandon. Mais si leur taux de succès à l'ANR est toujours de 18 %, le nombre de projets déposés a été divisé par deux depuis 2014 et la fin des programmes blancs. Un phénomène que certains interprètent comme un signe de démobilitation des équipes SHS, moins accompagnées en ingénierie de projet que les autres sciences. Les SHS sont également quasi absentes des lauréats de la dernière vague des Écoles universitaire de recherche (EUR).

Telle est la position ambivalente des SHS aujourd'hui, au centre des attentions des dirigeants, mais encore confrontées à des difficultés de financement et parfois des résistances culturelles. Une situation que la future loi de programmation pluriannuelle pour la recherche pourrait contribuer à faire évoluer.

• Anne Mascret



### IA et SHS

L'institut 3IA Prairie prévoit de lancer des appels à projets dédiés aux sciences humaines et sociales et a l'ambition de faire « *converger les mathématiques, l'information et les SHS* ».



### L'interdisciplinarité à AMU

Après avoir créé cinq pôles de recherche interdisciplinaires après la fusion, Aix-Marseille Université vient de structurer 13 instituts de recherche et de formation dont six mêlent SHS et sciences dures ou sont consacrés seulement aux SHS. En matière de formation, elle a aussi constitué six groupements interdisciplinaires de formation thématiques sur l'aéronautique, le big data, le handicap, la mer et les activités maritimes, le tourisme et le vieillissement.



### Des SHS en médecine

L'ENS Ulm a ouvert, à la rentrée 2018, un programme médecine-humanités qui accueille cinq étudiants issus de 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> année de médecine qui « *veulent comprendre le sens de leurs études et bénéficier d'une formation exigeante* ». Ils suivent ce programme pendant trois ans, en parallèle de leur cursus de médecine, et obtiennent le diplôme de l'ENS ainsi qu'un master recherche.



### Cinq instituts interdisciplinaires « sans mur » à Sorbonne Université

Sorbonne Université a lancé cinq instituts transversaux : le *collegium musicae*, l'Institut des sciences du calcul et des données, l'Institut universitaire d'ingénierie en santé, l'Institut de la transition environnementale et l'Observatoire des patrimoines.



### Condorcet aussi pluridisciplinaire

Les chefs des établissements qui s'installent à Condorcet revendiquent leur volonté de développer la pluridisciplinarité : « *Il ne s'agit pas d'enfermer les SHS dans une bulle* », rappelle Georges Haddad, président de l'université Paris-I. Plusieurs projets sont envisagés avec la médecine de Paris-XIII, les maths et l'informatique de Paris-VIII ou la biologie et l'écologie de l'EPHE.



# La recherche découvre les **biais de genre**

**La science sait-elle qu'il existe un genre féminin à côté du genre masculin ?** Il est parfois permis d'en douter, exception faite des SHS. Entre stéréotypes, simplifications et biais inconscients, ce sont encore des modèles très masculins qui régissent la recherche, au risque d'aboutir à des résultats faussés. Les institutions scientifiques commencent à réagir. Les chercheurs suivront-ils ?

**V**oici quelque temps, une lectrice s'était offusquée de ce qu'AEF info, à l'occasion de la journée internationale des droits des femmes, ait cru bon de signaler une étude selon laquelle près de la moitié des articles scientifiques sur des travaux utilisant des souris omettent de mentionner leur sexe. Pourtant, le propos de cette étude était d'attirer l'attention sur l'insuffisante prise en compte du genre dans la recherche.

### Contrecarrer les risques d'erreur

Si les SHS françaises ont fait du genre un champ d'études largement interdisciplinaire, avec notamment la création de l'Institut du genre, il en va autrement des autres domaines scientifiques. «*Soucieuses d'objectivité, les sciences exactes, expérimentales ou technologiques n'en sont pas moins imprégnées de stéréotypes sur les différences et hiérarchies entre hommes et femmes (...)*», constate par exemple la sociologue Anne-Marie Devreux dans son ouvrage *Les sciences et le genre. Déjouer l'androcentrisme*<sup>1</sup>.

«*La prise en compte du genre dans la construction de ces recherches doit ainsi être regardée comme une urgence pour contrecarrer les risques d'erreur ou d'omission*», renchérit l'Institut du genre, dont l'un des axes prioritaires de recherche se positionne «*à l'interface des sciences expérimentales et technologiques*». «*Par exemple, on sait depuis peu que les maladies cardiaques des femmes sont sous-évaluées du fait que leurs symptômes ne sont pas les mêmes que ceux des hommes*», illustre-t-il. Mais bien du chemin reste à faire pour convaincre les communautés scientifiques de tenir compte du genre. Et de se méfier des stéréotypes qui peuvent conduire à des biais.

### Installer le réflexe à travers les demandes de financement

Comment rectifier le tir ? D'abord en sensibilisant les communautés scientifiques à la

dimension du genre. Comme tout chercheur qui s'empare d'un sujet, cela commence par un état de l'art. Des consortiums européens ont ainsi vu le jour - Gender-Net en 2013 puis Gender-Net Plus en 2017, tous les deux coordonnés par la Mission pour la place des femmes au CNRS, et Gender Smart en 2019 pour les sciences agronomiques et de la vie, coordonné par le Cirad. Gender-Net Plus a enclenché la vitesse supérieure en cofinçant des projets de recherche transnationaux intégrant la dimension du genre. Par ailleurs, des colloques s'organisent et des «*recommandations*» circulent, venant d'organisations comme la Leru (Ligue des universités européennes de recherche).

Ensuite, il s'agit de brandir le genre aux points de passage obligés des chercheurs, à savoir les agences de financement. Au niveau européen, Horizon 2020 a inclus le genre dans ses programmes thématiques. En France, l'ANR, qui participe aux consortiums Gender-Net Plus et Gender Smart, demande désormais à tout porteur de projet de s'engager à «*considérer la dimension de sexe et/ou de genre dans sa recherche et ce, quel que soit le domaine*». Dans une prochaine étape, il sera aussi demandé d'expliquer comment.

Cette «*amicale pression*» s'étend aussi, bien sûr, aux évaluateurs : des formations leur sont dispensées pour les rendre attentifs aux biais de genre qu'ils pourraient eux-mêmes introduire dans la sélection des projets.

• René-Luc Bénichou

1 - Presses universitaires de Rennes, 2016.

Geneviève Almouzni

Élisabeth Kohler

### Encore bien des progrès à accomplir

« La science elle-même a encore bien des progrès à accomplir pour prendre le genre en compte dans la manière dont elle se pose des questions et dans les approches qu'elle met en œuvre pour y répondre », reconnaît Geneviève Almouzni (CNRS-Institut Curie).

Aujourd'hui co-pilote d'un colossal projet européen sur le fonctionnement des cellules, LifeTime, elle y a intégré d'emblée cette « évidence ».



### Ne pas rester dans l'entre-soi pour porter la bonne parole

Les interventions sur le sexisme et les biais de genre dans des colloques beaucoup plus généraux sont en train de se développer, constate Élisabeth Kohler, directrice de la Mission pour la place des femmes au CNRS. « C'est une excellente chose, car il ne suffit pas de rester dans l'entre-soi de colloques centrés sur le genre pour faire progresser le sujet. »

### L'IA n'échappe pas aux biais de genre

L'université néerlandaise de Leiden attire l'attention sur le fait que l'intelligence artificielle renforce les inégalités de genre. Elle souligne notamment la confusion introduite lors de la collecte de données, où les chercheurs prennent souvent comme valeur générale les réponses fournies par des hommes. « Ce n'est pas seulement inepte, c'est aussi dangereux », estime l'université.



Françoise Prêteux



### Des voitures plus sûres pour tous (et toutes) : Volvo partage sa R&D

Parce que les crash-tests de la plupart des constructeurs automobiles sont encore basés sur des mannequins masculins, les femmes courent plus de risques que les hommes en cas d'accident. Volvo, qui mène depuis 40 ans des recherches en accidentologie sur les hommes, les femmes et les enfants, a pris l'initiative, en 2019, de partager les résultats de ses recherches avec tous ses concurrents.



### Les mathématiques ont-elles un genre ?

La question du genre se pose-t-elle dans des disciplines aussi abstraites que les mathématiques ? Les femmes mathématiciennes n'ont « pas tout à fait la même manière de poser les problèmes et de stimuler les développements ou les éléments de solution », répond Françoise Prêteux, directrice de la recherche de l'École des Ponts ParisTech. « Cela crée donc une synergie. »

# ESRI 2020 CAHIER DE TENDANCES S

## MERCI

à nos contributeurs, dirigeants, experts et praticiens d'incarner ce « Cahier de Tendances », lors des Rencontres de l'ESRI **des 26 et 27 novembre** au Campus Condorcet. Deux stimulantes journées de veille et de réseau pour préparer 2020 dans tous les champs stratégiques.

**Stéphane Amiard**, vice-président Numérique et Patrimoine, Université d'Angers

**Hanne Leth Andersen**, présidente du jury international NCU, vice-chancelière de l'université de Roskilde (Danemark)

**Abdelhakim Artiba**, président, Université Polytechnique Hauts-de-France

**Laurence Auer**, directrice de la culture, de l'enseignement, de la recherche et du réseau, ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (sous réserve)

**Jean-François Balaudé**, président, Université Paris Nanterre

**Béatrice Barruel**, vice-présidente Enseignement supérieur, Orléans Métropole

**David Bérinque**, directeur général, Campus Condorcet

**Philippe Berta**, député

**Jean-François Béteau**, président, FNCAS

**François Blouvac**, directeur du programme Territoires d'industrie, Banque des Territoires

**Jean-Marc Bonnissieu**, président, Campus Condorcet

**Denis Bouclon**, directeur de l'éducation, de la jeunesse et de l'enseignement supérieur, Conseil départemental de la Charente

**Jean-Pierre Bourguignon**, président, European Research Council

**Armelle Carnet-Lebeurrer**, directrice générale, Agrocampus Ouest

**Valérie Castellani**, Médaille de l'innovation, CNRS/Université Lyon I

**Alain Célérier**, président, Université de Limoges

**Franck Chauvin**, responsable du pôle environnement, Isa Lille / Yncrea

**Francis Chouat**, député,

**Christine Clerici**, présidente, Curif (sous réserve)

**Raphael Costambeys-Kempczynski**, dir. délégué, Coordination territoriale, USPC

**Thierry Coulhon**, conseiller ESRI, Présidence de la République (sous réserve)

**Maryline Crivello**, directrice exécutive de l'Idex, Aix Marseille Université

**Florence Darmon**, directrice générale, ESTP

**Frédéric Dehan**, DGS, Université de Strasbourg, président de l'ADGS

**Nathalie Dompnier**, présidente, Université Lyon II

**Thomas Durand**, professeur, Chaire de management stratégique au Cnam

**Bénédicte Durand**, directrice de la Formation, Sciences Po



**Frederic Farina**, Chief Innovation & Corporate Partnerships Officer, Caltech  
**Jacques Fayolle**, président, Cdefi  
**Grégoire Feyt**, vice-président en charge des territoires, Université Grenoble Alpes  
**Yves Fort**, directeur des opérations scientifiques, ANR  
**François Germinet**, président, Université de Cergy-Pontoise  
**Olivier Grégoire**, DGS, Conseil départemental de la Charente  
**Olivier Hueber**, directeur , Pépite PACA Est  
**Olivier Laboux**, vice-président, CPU  
**Véronique Malé**, DGS, INP Grenoble  
**Delphine Manceau**, directrice générale, Neoma Business School  
**Jérôme Masclaux**, directeur général, Epaurif  
**Philippe Mauguin**, président directeur général, Inra  
**Laurence Pennera**, secrétaire générale, ICP  
**Emmanuel Perrin**, directeur, Polytech Lyon  
**Arnaud Poitou**, commission Recherche et Transfert, CGE  
**Éric Ponsoonnet**, directeur général adjoint, HEC  
**Christelle Ponsot**, DGS adjointe, Université Lyon III  
**Christophe Prochasson**, président , EHES  
**Mickaël Prost**, président, Union des professeurs de classes préparatoires scientifiques  
**Sylvie Retailleau**, présidente, Université Paris-Saclay  
**Pascale Ribon**, directrice de la Mission DeepTech, BPI France  
**Jacques Rosemont**, directeur de programme, responsable du plan d'action développement durable, Banque des Territoires  
**Frédérique Sachwald**, directrice , OST  
**Françoise Thibault**, déléguée générale, Alliance Athéna  
**Magda Tomasini**, directrice, Ined  
**Francky Trichet**, vice-président en charge du Numérique, Université de Nantes, adjoint au maire de Nantes  
**Manuel Tunon de Lara**, président, Université de Bordeaux  
**Dominique Vernay**, vice-président, Académie des technologies

# ESRI 2020 CAHIER DE TEN DANCE S

**MERCI** à nos partenaires  
pour leur confiance,  
qui rend possible cet  
espace de partage  
et d'expertise.





BANQUE des  
**TERRITOIRES**



**L'intérêt général  
a choisi sa banque**



# ESRI 2020 CAHIER DE TENDAN CES

**MERCI** à ces institutions  
pour leurs contributions.





