Numéro 23

La Plume

Janvier 2018

www.laplumedauphine.fr

LA PLUME DAUPHINE INVITE PSL

La Plume

Journal étudiant de l'université Paris-Dauphine - bisemestriel gratuit

n° 23

Université Paris-Dauphine
Place du Maréchal de Lattre de Tassigny
75775 Paris Cedex 16, France
Association loi 1901

Édito

2017, l'année de tous les records. Trente-neuf, comme l'âge d'Emmanuel Macron, plus jeune président de la République jamais élu, ou encore 220, le montant astronomique du transfert (en millions d'euros) de Neymar au PSG. C'est également le même nombre de jours que l'astronaute Thomas Pesquet a passé en orbite au-dessus de la Terre. Mais si l'on se souvient de 2017, c'est aussi à cause de ces évènements déplorables. Cette année l'environnement n'était pas en reste puisque l'Amazonie s'est vu arrachée une superficie de sa forêt équivalente à l'Allemagne et le Portugal réunis. Les femmes ont également appelé à l'aide en dénonçant les violences et les harcèlements dont elles sont si souvent victimes. La crise au Moyen-Orient fait toujours rage, délogeant des millions d'individus dans cette région. A l'aube de 2018, nombreux sont les enjeux et les défis à relever. Le futur reste incertain mais une chose est sûre, La Plume revient en force avec un nouveau projet !

Pour cette année fraîchement débutée, La Plume de Dauphine vous offre un journal un peu particulier. En effet, 2018 s'annonce comme une année d'intégration pour PSL, qui souhaite devenir une véritable université en rapprochant ses membres et en associant les étudiants à ce projet. C'est dans cette optique que ce nouveau numéro a vu le jour, afin de faire connaître PSL et de renforcer les liens qui unissent cette communauté. La Plume reçoit donc des étudiants et des chercheurs issus de l'univers PSL pour aborder selon leur domaine d'études les évènements marquants qui auront lieu cette année. À travers le spectre de leurs connaissances, les rédacteurs de ce numéro vous présentent le futur de 2018. Chers étudiants de PSL, bonne lecture et bonne année !

Adrien Bodénès, rédacteur en chef

Projet lauréat de l'Appel à initiatives étudiantes de Paris Sciences & Lettres - PSL

Porteur du projet : Jonathan Cohen (université Paris Dauphine)
Co-porteur du projet : Théophile Héliot (École normale supérieure)
Rédacteur en chef : Adrien Bodénès (université Paris Dauphine)

Rédacteurs
Léa Blot, Magali Boissière, Coline Decourcelle, Alice Ferrant, Carla Lasry, Julie Montaudouin, Francesco Olivo, Guennadiy Pak, Gaétane Poissonnier, Hannah Schlosser

Relecture
Samuel Abettan, Armelle Jouan, Julie Montaudouin, Justine Moynat

Mise en page
Youssef Chraibi, Julie Montaudouin, Philippine Richer

Impression : Chevillon imprimeur

— Conseil d'administration —
Président : Jonathan Cohen
Secrétaire Générale : Isella Mortier
Trésorier : Louis Roy
Rédacteur en chef : Adrien Bodénès
Responsable technique, communication et création : Philippine Richer
Responsable vie associative et partenariats : Théo Anfossi

— L'équipe —
Samuel Abettan, Elisa Aidan, Théo Anfossi, Annaelle Assaraf, Sixtine Bigot, Adrien Bodénès, Juliette Broudin, Clara Cerrato, Antoine Chauvot, Paul Chevret, Victor Chen, Lorraine Chouteau, Youssef Chraibi, Jonathan Cohen, Netaniel Cohen, Julien Da Sois, Marie David, Stella de Feraudy, Mickael de Sousa, Paul de Viry, Alison Delpérié, Pierre-Antoine Flick, Louis Fonteneau, Vincent Galliot, Diane Gamba, Hugo Garcia, Camille Garry, Charles Guion de Meritens, Sophia Halimi, Armelle Jouan, Fleur Karkegi, Guillaume Lalau, Laure Lamarque, Lisa Laurence, Mathieu Le Bars, Gabrielle Lévy, Julie Montaudouin, Isella Mortier, Lisa M, Charles Moulinier-Becher, Pierre-Marie Peneau, Philippine Richer, Louis Roy, Marine Saint Faust, Hannah Schlosser, Emilia Swieciochowska, Anas Tabib, Robin Taillefer, Neyl Tazi, Inès Te, Thomas Van Den Plas, Lara Voisin, Alexia Watel, Yannis Zitouni.

NOS PARTENAIRES

Dauphine Université Paris
PSL Université Paris

SOMMAIRE

PRÉSENTATION - - - - - - - - - - - - - - - page 4

- La Plume de Dauphine invite PSL, quésaco ?

INTERVIEW - page 5

- "PSL sera un passeport pour les étudiants" : interview d'Alain Fuchs, président de Paris Sciences et Lettres

FÉVRIER - page 6

- PyeongChang 2018 : petit guide critique de ces Jeux olympiques

MARS - page 8

- Élections législatives en Italie : nouveau parlement, vieux problèmes

AVRIL - page 10

- Remplacer l'expérimentation animale dans la recherche expérimentale

MAI - page 12

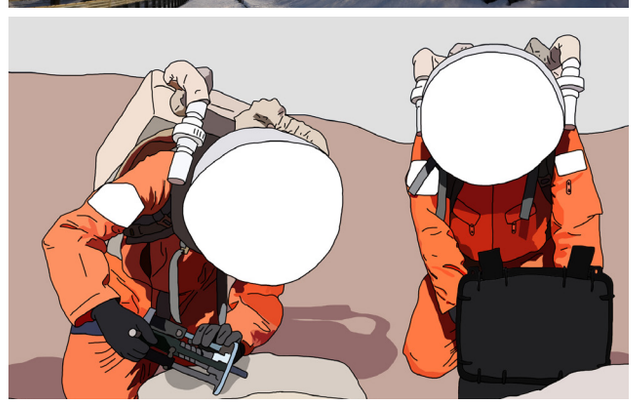
- Recherches géologiques organisées par la NASA en présivion d'une vie humaine sur la planète Mars
- Les leaders du mouvement étudiant de Mai 68, un demi-siècle après

OCTOBRE - page 16

- 2018 : une année franco-japonaise

DÉCEMBRE - page 18

- Antarctique géopolitique



RETROUVEZ-NOUS !

La Plume

@LaPlumeDauphine

www.laplumedauphine.fr

contact : laplumedauphine@gmail.com

La Plume est un journal d'opinion et, à ce titre, n'est pas tenu de présenter des articles neutres et impartiaux. Le contenu de ce journal est indépendant de la direction de l'Université et des associations étudiantes. Les textes n'engagent que l'auteur et ne reflètent en aucun cas l'opinion de l'Université Paris-Dauphine, de PSL Research University ou des autres collaborateurs du journal.

- ISSN 2260-9857

Textes et images tous droits réservés à La Plume.

PRÉSENTATION

La Plume de Dauphine invite PSL : quésaco ?

Voici un numéro d'un genre particulier, issu de la rencontre entre un journal étudiant et une Université de vingt-cinq établissements de recherche. Avant d'entamer la lecture des productions de quelques étudiants de ces écoles, une présentation des deux protagonistes s'impose.

PSL UNIVERSITÉ PARIS

Paris Sciences et Lettres

Depuis maintenant huit ans, près d'une trentaine d'établissements de l'enseignement supérieur sont réunis au sein de l'université de recherche Paris Sciences et Lettres (PSL). Quelque vingt mille étudiants et quatre mille cinq cents chercheurs forment cette communauté. PSL cherche à se structurer pour fédérer les établissements partenaires tout en respectant leur autonomie. L'objectif ? Créer une nouvelle galaxie de la connaissance et des savoir-faire, dans des disciplines très variées - sciences économiques et sociales, ingénierie, art, médecine etc. PSL entend ainsi se hisser au rang des tout meilleurs et rivaliser avec d'autres lieux d'excellence de la formation et de la recherche dans le monde.

> « L'Université veut ainsi créer une nouvelle galaxie de la connaissance et des savoir-faire »

Mais au-delà des connaissances académiques, PSL représente l'initiative étudiante. Et quoi de mieux qu'un journal pour partager les idées et porter les opinions exprimées par des étudiants ? L'Université PSL étant une institution pluridisciplinaire, vous trouverez dans les pages qui suivent des articles sur des sujets éclectiques, écrits par des contributeurs issus de l'École Normale Supérieure, de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, de l'Institut Pasteur, des Beaux-Arts de Paris, des Mines-Paris Tech, de Dauphine et du Cycle Pluridisciplinaire d'Études Supérieures - cursus « psl-ien » original et unique en son genre. Chaque rédacteur y décrypte pour vous un événement en lien avec son domaine de prédilection qui, selon lui, fera l'actualité en 2018. Ces 20 pages sont donc un condensé de la diversité de PSL.

La Plume de Dauphine

Derrière ce projet inter-établissements, il y a La Plume. Si vous n'êtes pas étudiant à l'Université Paris-Dauphine, ce nom mystérieux ne vous dit peut-être pas grand chose. Créée en 2012, l'association La Plume publie le journal étudiant de l'université. Chaque année, ses membres, répartis en trois pôles complémentaires (rédaction, communication et financement) s'attellent à la réalisation de cinq numéros papiers. Tout le processus de publication est réalisé en interne : choix des sujets, rédaction, recherche de financement, design de la couverture, mise en page, et distribution en main propre aux dauphinois. Deux articles hebdomadaires sont également publiés sur notre site internet www.laplumedauphine.fr.

> « La Plume est une grande bande d'amis réunie autour d'un projet concret et captivant »

Mais La Plume n'est pas seulement une rédaction. C'est une grande bande d'amis réunie autour d'un projet concret et captivant. Du haut de ses six ans d'existence, La Plume portait l'envie de rassembler dans l'un de ses numéros les plumes de différents membres de la grande communauté Paris Sciences et Lettres. Nous avions ce numéro en tête depuis bien longtemps, et le voir se concrétiser est un véritable plaisir. Bonne lecture !

Hannah Schlosser
L3 économie appliquée,
Université Paris Dauphine
Ancienne présidente de La Plume de Dauphine

La Plume

« PSL sera un passeport pour les étudiants »

Interview d'Alain Fuchs, président de PSL

Elu il y a à peine quelques mois à la présidence de l'Université PSL, l'ancien président du CNRS et enseignant-chercheur Alain Fuchs est aujourd'hui confronté à des dossiers majeurs : intégration des différents membres à l'Université globale, fonds IDEX, classements internationaux ... Il revient pour La Plume sur les défis actuels et futurs de PSL, ainsi que sur son ambition pour l'institution.

Quelles sont les caractéristiques actuelles et futures de l'Université PSL, notamment en matière d'autonomie des différentes écoles et universités membres ?

PSL s'est construite progressivement. Les établissements fondateurs ont porté ce projet au nom de valeurs et de caractéristiques communes. Par exemple, toutes les formations dispensées par les membres sont issues de la recherche ; tous les établissements de PSL sélectionnent leurs étudiants, tout en favorisant l'égalité des chances.

Nous ne remettons pas en cause aujourd'hui l'autonomie de nos membres, qui sont tous des établissements prestigieux et parfois anciens. Chaque entité garde son autonomie et sa propre réputation. Pour autant, nous ne sommes pas une alliance ou un consortium, mais bien une Université : si chaque établissement a voulu PSL, c'est bien parce que son avenir au sein d'un enseignement supérieur très largement mondialisé se situe dans une Université globale de rang international respectueuse de chacun.

PSL a été classée dans les 100 premières universités mondiales par le classement du Times Higher Education (72ème place) et nous entrerons cet été dans le classement de Shanghai. Quand nous aurons achevé de bâtir la marque et la réputation de PSL, nous nous trouverons dans une situation très proche de celle des quelques grandes universités internationales.

Quels sont et vont être les impacts de la création de l'Université PSL pour les étudiants ?

Il y a aujourd'hui de nombreuses initiatives PSL pour nos étudiants. Il faut désormais que notre marque se développe à l'international et qu'elle soit un passeport pour eux : passeport pour un séjour dans une grande université mondiale ou dans une entreprise à l'étranger.

> « L'ambition est de faire émerger, pour la première fois en France, une grande université sélective qui forme sa jeunesse à la compréhension du monde »

PSL arrive aujourd'hui au terme de sa période probatoire pour l'IDEX (Initiative d'Excellence) et passera devant un jury international en mars prochain. Quels sont les enjeux pour PSL ?

Les enjeux sont considérables. Cela fait six ans que PSL existe et que ses différentes communautés se mobilisent et travaillent d'arrache-pied. Les fonds IDEX ont considérablement aidé à structurer PSL et à développer d'importants projets disciplinaires ou interdisciplinaires entre les établissements. Toutes ces actions permettront à PSL de gagner en visibilité et en réputation.

En 2016, le jury nous a demandé si nous étions bien une université. Construire de toute pièce une institution ne se fait pas en trois jours. Et pourtant, par bien des aspects, nous fonctionnons déjà comme une université ; par exemple, nous diplômons désormais tous les étudiants de nos membres.

Si vous n'obtenez pas les fonds IDEX, quelle serait la politique adoptée par PSL ?

Il n'y a pas de plan B possible (rires) ! Nous sommes lancés dans une compétition que nous voulons gagner. Le projet PSL est tellement important pour tous nos membres, nos étudiants et notre pays.

Même si le risque d'échec existe et que nous n'avons aucune certitude sur le résultat, nous avons - et je dis cela sans arrogance - tous les atouts pour réussir.

Un programme, PSL-Xtend, a été mis en place afin de favoriser la mobilité entre les établissements pour les étudiants. Est-ce suffisant pour vous ?

Je constate depuis mon arrivée qu'une importante réflexion sur ce qu'on appelle la circulation étudiante est menée. Je suis content que PSL-Xtend existe, mais la mobilité entre les établissements ne se résume pas à cela. Les semaines bloquées chaque semestre existent déjà au niveau des écoles d'ingénieurs et des écoles d'arts et vont s'étendre à l'ensemble des formations. Pour que les étudiants puissent en pratique accéder à des cours dans d'autres établissements, il faut prévoir des créneaux réservés. La demi-journée banalisée par semaine (10 % des ECTS annuels) se prête bien à des cours de base (méthodes quantitatives pour les sciences humaines et sociales, introduction au management, au droit, biologie, programmation, etc.) ou à des cours avancés. Les créneaux en soirée seront réservés aux cours de langues mutualisés ou à certains modules de développement des compétences transversales. Les semaines bloquées conviennent, elles, tout particulièrement à des projets inter- ou transdisciplinaires ou au contraire, à une spécialisation de type mineure. Cette mobilité ne pourra pas être identique pour tous les niveaux d'étude, mais nous nous sommes fixés l'objectif de permettre aux étudiants d'avoir jusqu'à 15% des crédits ECTS sous ce format.

Tous ces projets impliqueront un important travail de préparation logistique (règles d'échanges, modalités d'évaluation, emplois du temps, etc.).

Comment résumeriez-vous votre ambition pour PSL ?

L'ambition est de faire émerger, pour la première fois en France, une grande université sélective qui forme sa jeunesse à la compréhension du monde dans lequel nous vivons, à sa globalité et sa complexité. Notre avenir en dépend.

Propos recueillis par Julie Montaudouin,
M1 Marketing et stratégie à l'université paris-dauphine

PyeongChang 2018 : petit guide critique de ces Jeux olympiques

Alpensia, le stade de saut à ski de PyeongChang 2018

Tous les regards sont tournés vers la péninsule coréenne, et pour cause : un événement de taille s'y prépare. Il ne s'agit ni d'un nouvel essai stratégique, ni d'un soubresaut politique, mais de festivités censées célébrer pacifiquement la diversité des nations de ce monde et leur union ponctuelle dans la pratique du sport. La province sud-coréenne de Gangwon accueillera les Jeux olympiques et paralympiques d'hiver du 9 au 25 février prochain. C'est une petite station des montagnes de Taebaek, Pyeongchang, que le Comité International Olympique (CIO) a choisie en 2011 pour la préparation de ces 23e Jeux d'hiver, face à deux villes réputées pour les sports d'hiver : Annecy et Munich.

A l'heure où les Français s'interrogent sur le bien-fondé de l'accueil des JO en 2024, un petit tour d'horizon des principaux enjeux liés à l'organisation d'un tel événement s'impose, afin de se frayer un chemin entre les avis dissidents de ses détracteurs et l'enthousiasme promotionnel de ses organisateurs.

Une aubaine pour booster la croissance

La province de Gangwon, comparée aux régions dynamiques de l'ouest, connaît un retard de développement économique. Le choix de présenter une de ses villes comme hôte n'est donc pas anodin. D'après Philippe Mesmer, journaliste au Monde, il s'agirait même d'une stratégie de « rééquilibrage » entre les différentes provinces du pays.

> « Le budget des JO est dépassé en moyenne de 150% [...]. Les organiser est un lourd engagement financier pour les États »

Cela semble logique quand on sait que la mise en place d'événements d'une telle ampleur favorise souvent l'accélération de l'aménagement du territoire. Elle permet la construction d'infrastructures importantes tout en respectant un calendrier précis, puisque tout doit être prêt pour le jour J. Dans le cas de PyeongChang 2018, une nouvelle ligne de train à grande vitesse et un tunnel d'une grande technicité ont été construits, permettant de relier Séoul en une heure seulement. De quoi favoriser l'installation de travailleurs et attirer les investisseurs privés.

Les JO contribuent aussi à accroître l'attractivité de la région. Il est sans doute inutile de rappeler que ces compétitions sportives sont retransmises sur les télévisions du monde entier (ou presque), plaçant le lieu qui les accueille sous le feu des projecteurs. Pendant plus de deux semaines, son patrimoine culturel est dévoilé et les qualités du peuple qui y habite, révélés. D'une part, cette exposition médiatique renforce l'influence de la Corée du Sud, en particulier son soft-power. D'autre part, cet événement a également servi à doper la popularité vacillante du président de l'époque, Lee Myung-bak (2008 – 2013). Enfin, l'objectif le plus explicite reste tout de même d'attirer les curieux au « pays du matin calme », des touristes mais aussi bien sûr le public qui s'entassera dans les stades et au bord des pistes pour observer les exploits sportifs. Les spectateurs se font d'ailleurs attendre puisque début août, seulement un cinquième des places avaient été vendues. Or celles-ci jouent un rôle important dans l'obtention de recettes.

Les JO : un investissement rentable ?

Cela ne vous étonnera point : les Jeux olympiques sont aussi une histoire de gros sous. Mais pas n'importe lesquels puisqu'une grande partie de leur budget vient en général de l'État qui les accueille...c'est-à-dire des contribuables. Ce détail est souvent camouflé derrière les

arguments du multiplicateur économique et de l'impact positif sur le Produit Intérieur Brut (PIB) des pays d'accueil. Mais il existe tout de même plusieurs risques économiques, et pas des moindres, lors de la mise en place d'un tel projet.

Selon les chercheurs Robert A. Baade et Victor A. Matheson , le budget des JO est dépassé en moyenne de 150%. Sotchi 2014 (Russie), l'édition hivernale précédente, détient actuellement le record des JO les plus chers de l'histoire avec une facture de 50 milliards de dollars. La manière dont le CIO choisit les pays hôtes en serait la cause. Ces derniers sont amenés à proposer des idées toujours plus grandioses et ambitieuses pour vaincre leurs concurrents et remporter le Graal - sans limite raisonnable de budget. Du moins jusqu'à présent, car le CIO semble avoir pris conscience de l'absurdité de telles dépenses en votant un « agenda 2020 » censé mettre en place une réduction des coûts.

Même en se restreignant au budget, qui se compte en milliards, organiser les Jeux est un lourd engagement financier pour les États. D'autant plus que cet argent n'est pas investi dans des structures qui peuvent être considérées comme plus urgentes, comme la construction d'écoles ou d'hôpitaux. Voilà donc un très bel exemple de « coût d'opportunité » comme l'appellent les économistes. Investir dans un projet équivaut toujours à renoncer à d'autres.

Les équipements construits viennent quand même contribuer au patrimoine du pays, me direz-vous. Soit, mais peut-on facilement et efficacement réutiliser un stade de 35 000 places en plein cœur des montagnes ? La réhabilitation des structures et leur entretien représentent un coût important - ce fut le cas pour le stade des JO de Londres qui a ensuite accueilli un club de football. Dans le cas de Pyeongchang, le comité d'organisation n'a pas encore rendu son rapport sur la conversion et l'utilisation des constructions après les JO. Le risque est qu'elles rejoignent le troupeau des « éléphants blancs », ces équipements construits pour les JO mais qui ont ensuite été laissés à l'abandon et se sont rapidement dégradés.

> « Les agitations de la Corée du Nord inquiètent, [...] mais la probabilité d'un risque majeur pour le déroulement des festivités est assez faible »

PyeongChang 2018

Jeux menacés ou jeux menaçants ?

Si les Jeux sont l'occasion d'attirer de nombreux touristes en plus des équipes qui accompagnent les sportifs de quinze disciplines différentes, les agitations de la Corée du Nord inquiètent. La proximité directe de la province de Gangwon avec la frontière nord-coréenne y est pour beaucoup. La Ministre française des sports, Laura Flessel, a même annoncé le 21 septembre dernier que si la sécurité ne pouvait être « affirmée », l'« équipe de France resterait ici ». Le CIO et le Ministre sud-coréen de la culture et des sports, Do Jong-hwan, craignent que cette déclaration crée un effet domino et tentent de rassurer les participants sur le niveau de sécurité de la Corée du Sud. Héritage de la guerre froide, la frontière qui sépare les deux Corée s'accompagne d'épisodes de tensions plus ou moins inquiétants depuis plus de soixante ans - auxquels la Corée du Sud s'est habituée. La probabilité d'un risque majeur pour le déroulement des festivités est d'ailleurs assez faible selon les experts.

Un risque persiste toutefois, non pour la compétition mais pour la région de Pyeongchang, et plus particulièrement pour les végétaux qui la tapissent. Les importantes constructions menées depuis 2011 marquent durablement le paysage et la nature environnante. Un label « forêt nationale protégée » qui avait été appliqué en 2008 a même été retiré en 2013 afin de faciliter la conduction des travaux. Bien peu de personnes semblent en réalité se soucier des menaces écologiques... A croire qu'elles ne sont pas assez effrayantes ni spectaculaires, contrairement aux manœuvres du dictateur nord-coréen Kim Jong-Un.

Alice Ferrant
L3 économie,
Cycle Pluridisciplinaire d'Études Supérieures (CPES)
de PSL

Élections législatives en Italie : nouveau parlement, vieux problèmes

Le 15 mars 2018 prendra fin l'actuelle législature italienne, commencée en 2013. Mais quand auront lieu les prochaines élections ? Trois dates ont été avancées. Le Partito Democratico (PD, centre-gauche), majoritaire au Parlement, propose le mois de mars. Le Movimento 5 Stelle (M5S, gauche) aimerait dissoudre les Chambres en avance et organiser les élections en février, prétextant l'impatience des Italiens d'aller aux urnes. Enfin, Forza Italia (FI, centre-droite) déclare vouloir faire coïncider les élections législatives et communales mais espère surtout que la Cour Européenne des Droits de l'Homme aura d'ici là annulé l'inéligibilité de Silvio Berlusconi, son dirigeant depuis 1993. C'est au Président de la République, Sergio Mattarella, qu'incombera le devoir de trancher parmi ces diverses options.

L'incertitude autour des dates des élections législatives révèle les vieux problèmes de l'Italie, tels que le déficit de légitimité des politiques, la contestation populiste et la permanence des vieilles élites.

Les législatives italiennes, mode d'emploi

Le système politique italien est très différent du système français. Les députés ne sont pas élus sur la base de scrutins uninominaux qui permettent de dégager des majorités stables. La nouvelle loi électorale « Rosatellum bis », en vigueur depuis octobre dernier, institue un équilibre entre scrutins proportionnel et majoritaire : dans certaines circonscriptions on élira des candidats individuels, qui représenteront 36% des parlementaires, tandis que dans les autres on votera pour des listes qui enverront des élus aux Chambres en fonction du pourcentage des voix obtenues. Un seuil d'admissibilité est prévu afin de limiter le nombre de partis au Parlement.

Le Président italien, élu par le Parlement, a très peu de pouvoir : c'est le Premier Ministre qui détient l'exécutif. Il est nommé par le Président suite à un « oral » au cours duquel les candidats à la présidence du gouvernement doivent surtout prouver qu'ils disposent d'une majorité stable. Sinon, ils risqueraient d'être renversés par une motion de censure. Ainsi, les législatives ont un double enjeu : conquérir le Parlement, c'est conquérir le gouvernement. Les grands partis forment donc déjà des coalitions au niveau national qui faciliteront les alliances régionales pendant les élections et surtout permettront de proposer un gouvernement commun après celles-ci.

> « Berlusconi, malgré les incertitudes sur sa candidature, est omniprésent dans les médias »

Le jeu des coalitions

Deux grandes coalitions se dessinent actuellement : centre-droite et centre-gauche. Le M5S est, quant à lui, suffisamment fort pour faire cavalier seul.

La coalition de centre-droite, donnée gagnante par les sondages, regroupe trois partis principaux. Forza Italia, parti de droite libérale classique, est dirigé par Berlusconi qui malgré les incertitudes sur sa candidature est omniprésent dans les médias. Il s'y présente en rempart contre le M5S, prône une politique en faveur des retraités et la réduction des impôts. La nouveauté, c'est que son parti n'est pas dominant dans la coalition : avec environ 13% des intentions de vote, il se place au mieux à égalité avec la Ligue du Nord, parti fédéraliste et anti-immigration que dirige Matteo Salvini. Enfin Fratelli d'Italia, dirigé par Giorgia Meloni, est un parti d'extrême-droite centraliste, qui avec 5% des intentions de vote fait figure de parent pauvre de la coalition.

Au centre-gauche, la situation est confuse. Le PD, affaibli par le

référendum de décembre 2016 et les élections régionales en Sicile, à l'issue desquelles il a été battu par le centre-droite, se voit attribuer un score de 26% par les sondages. Résultat insuffisant pour garder le contrôle des Chambres, ce qui le force à trouver des alliés parmi les nombreux petits partis du centre-gauche dont les plus importants peinent à atteindre 3% des intentions de vote. Or, son secrétaire national Matteo Renzi est extrêmement clivant. Un remodelage du « Job's act » sera sans doute nécessaire pour faire concilier les partis de gauche, bien que les « renzistes » souhaitent plutôt trouver un terrain d'entente dans la défense du projet européen.

> « L'électorat italien est convaincu que la vraie politique se joue lors d'arrangements au sein du Parlement »

A l'extrême-gauche, vient le M5S. Beppe Grillo, le leader historique, s'est effacé au profit de Luigi di Maio, élu candidat Premier Ministre du mouvement lors d'un vote sur Internet, mais conserve toutefois un droit de regard sur la campagne. L'enjeu majeur pour le M5S est de faire sortir de leur silence les abstentionnistes. Un défi loin d'être gagné au vu des élections municipales à Ostie, remportées le 20 novembre dernier par le M5S, mais avec un taux de participation d'à peine 33,6%. Il n'empêche que les sondages donnent environ 28% des intentions de vote aux « grillini », ce qui les autorise à rêver de constituer un gouvernement sans alliance.

Des problèmes qui n'ont pas changé

Tous les vieux problèmes structurels de la politique italienne ressortent à l'occasion de ces élections.

Le plus évident est celui de la loi électorale. Un système proportionnel absolu avait été mis en place en 1946 afin d'empêcher l'avènement d'un nouveau Mussolini. Il avait deux défauts : captation des sièges parlementaires par certains notables locaux et fragmentation du paysage politique. L'instabilité gouvernementale était plus ou moins neutralisée par les coalitions anti-communistes de la Démocratie Chrétienne – qui ont privé l'Italie d'une réelle alternance politique jusqu'à la chute de l'URSS à laquelle ni les communistes ni les démocrates-chrétiens, qui vivaient sur la peur du rouge, ne survécurent. Dans le même temps, la grande opération anti-corruption « Mains propres » révélait à l'opinion publique l'ampleur du clientélisme dans le milieu politique. En réaction, un référendum populaire abolissait, en 1993, la loi électorale instituant la proportionnelle absolue. Les Chambres ont donc été obligées de concevoir un mode de scrutin largement majoritaire, dit « Mattarellum ».

Depuis, les lois électorales se succèdent : Porcellum en 2005, Italicum en 2015, etc. Toutes cherchent l'équilibre entre scrutin proportionnel, qui reflète la diversité politique mais fragmente le Parlement, et scrutin majoritaire, gage de majorités stables risquant toutefois de favoriser la professionnalisation de la politique. L'indécision autour des lois électorales affaiblit la légitimité d'une classe politique déjà déconsidérée : ainsi, la Ligue et le M5S ont régulièrement réclamé la dissolution de l'actuel Parlement, élu avec la loi Porcellum, déclarée anticonstitutionnelle par le Conseil Constitutionnel. Le M5S a déclaré que la Rosatellum bis a été créée contre eux : il y a fort à parier qu'ils recourront à la même stratégie de remise en cause si les résultats électoraux de 2018 ne les satisfont pas.

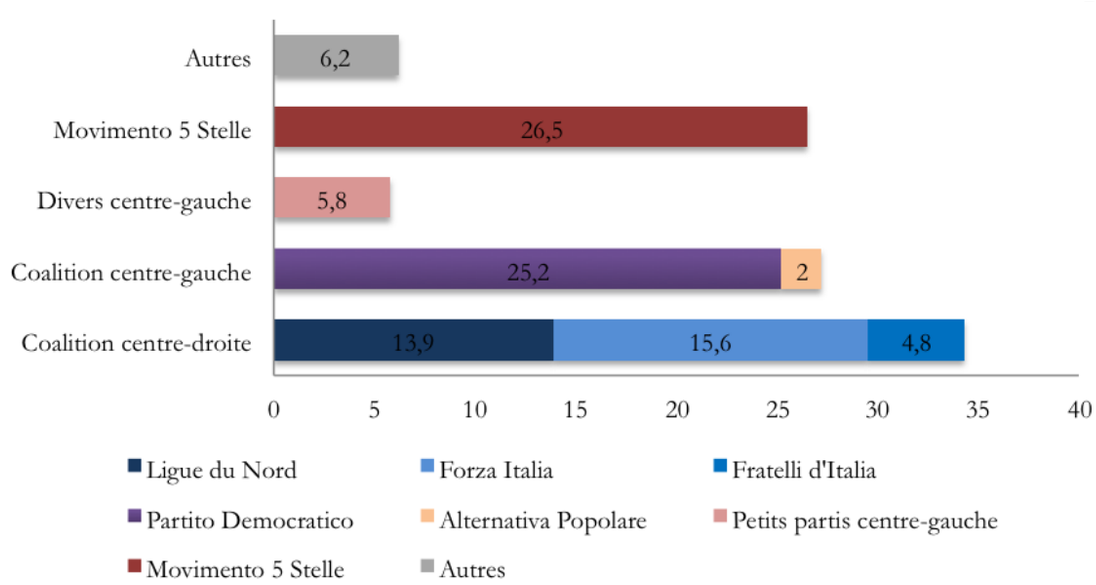
La rumeur d'une « grande coalition centriste » entre le PD et le FI après les élections, peu fondée mais prise au sérieux par la Ligue du Nord, traduit la conviction parmi l'électorat italien que la vraie politique se joue lors d'arrangements au sein du Parlement, faisant du vote une pure formalité.

Deux autres sujets sont ravivés par les élections. D'une part, le poids des Mafias dans le vote au Sud de la péninsule : 14 conseils communaux ont été dissous pour « infiltration mafieuse » en 2017. D'autre part, la montée des revendications autonomistes contre un centralisme d'ancienne tradition, portées notamment par la Ligue du Nord, qui a abandonné son rêve d'indépendance de la Padanie.

Ces problèmes structurels impactent, peu ou prou, la participation des Italiens à la vie politique. Leur permanence favorise la diffusion d'un fatalisme clamant que rien ne peut changer dans le pays. Les Italiens disposent pourtant de l'article 75 de la Constitution, qui prévoit la tenue d'un référendum abrogatif si 500 000 électeurs le demandent. Il fut notamment utilisé en 1993 pour exprimer la méfiance des Italiens vis-à-vis du système proportionnel. N'est-ce pas l'outil qui permettrait de régler la question des lois électorales ?

Francesco Olivo
M1 Histoire,
École Normale Supérieure

Intentions de vote au 2 décembre 2017
(moyenne des sondages SWG, Bidimedia, Index Research, Tecnè, EMG)



AVRIL

Remplacer l'expérimentation animale dans la recherche expérimentale

Le 24 avril prochain est consacré par les Nations Unies comme la Journée mondiale des animaux dans les laboratoires. Alors que l'expérimentation animale est aujourd'hui une pratique nécessaire mais non moins décriée, des alternatives basées sur les statistiques apparaissent progressivement sous l'impulsion de chercheurs du monde entier.

L'expérimentation animale dans les découvertes expérimentales de la fin du XIXème siècle

Le nom de Louis Pasteur est indissociable des thématiques comme la microbiologie ou la vaccination, et ce même si vous n'avez pas encore étudié ou travaillé à l'Institut Pasteur comme nous l'avons fait. Le scientifique rejeta le dogme de la génération spontanée et écrivit dès 1862 dans ses mémoires que *"les poussières de l'atmosphère renferment des micro-organismes qui se développent et se multiplient"*. Il investigua leurs rôles dans des pathologies humaines et animales très meurtrières au XIXème siècle, comme la rage en 1880 et la maladie du charbon chez les moutons en 1881.

Ces maladies infectieuses sont aujourd'hui respectivement associées au virus de la rage et à la bactérie Bacillus anthracis. Dès 1796, le chirurgien Edward Jenner décrivait un procédé de vaccination lors duquel il protégea un enfant de la variole en lui inoculant une pustule prélevée chez un bovin atteint d'une pathologie similaire mais peu virulente, la vaccine ou variole bovine.

A partir de ces travaux, Louis Pasteur créa ensuite le concept de vaccin en 1885 lorsqu'il atténua la virulence du virus de la rage par culture sur des moelles épinières de lapins. Ainsi, un individu vacciné peut développer une réponse immunitaire efficace qui le protègera contre le virus originel virulent.

Même si ces découvertes capitales que nous avons prises en exemple ont profondément bouleversé la médecine, elles n'ont été permises que par l'expérimentation animale. En effet, Edward Jenner testa la vaccination contre la variole directement sur un enfant alors que Louis Pasteur étudia la transmission et l'atténuation du virus de la rage chez des chiens et lapins avant d'inoculer un candidat vaccin à un enfant mordu quatorze fois par un chien enragé.

Si aujourd'hui de telles expériences sont inconcevables ou très réglementées, de nombreuses avancées en santé humaine et animale ont nécessité et nécessitent toujours le recours à l'expérimentation animale.

> "De nombreuses avancées en santé humaine et animale ont nécessité et nécessitent toujours le recours à l'expérimentation animale"

Les réglementations et limitations de l'expérimentation animale

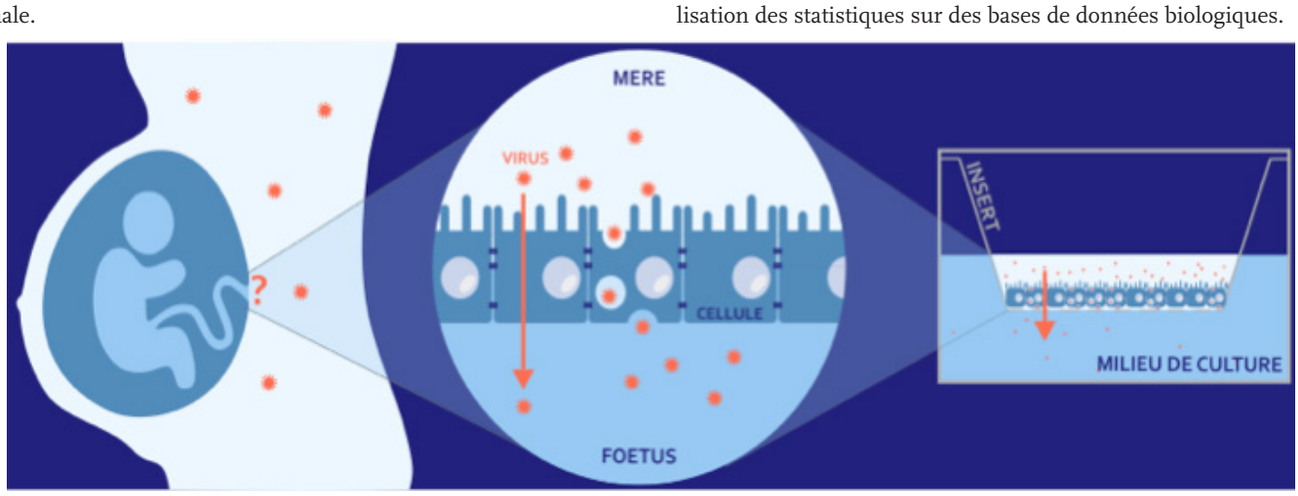
Le propos du présent article est de porter une réflexion responsable sur l'expérimentation animale dans le contexte contemporain d'émergence de nouvelles pathologies (virus Zika, résistances aux antimicrobiens), d'apparition de nouvelles technologies d'analyses de données massives (*machine learning*) et du grand nombre d'animaux toujours utilisés pour la recherche en France (>1,5 millions en 2014, rapport du Ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche et de l'Innovation).

L'expérimentation animale est réglementée et contrôlée par de nombreuses lois et comités d'éthiques, avec notamment la règle des 3R (en anglais *Replacement, Reduction, Refinement*). Le chercheur doit substituer dès que possible l'utilisation d'animaux par des expériences in vitro (*Replacement*), réduire le nombre d'animaux étudiés par des approches statistiques pertinentes (*Reduction*) et minimiser les contraintes imposées aux animaux (*Refinement*). Dans ce but, des outils sont développés afin de repousser le recours à l'expérimentation animale à des étapes plus tardives et appliquées.

Par exemple, des expériences menées à l'Institut Pasteur et basées sur la reconstitution *in vitro* de barrières épithéliales artificielles (Transwell®) ont permis d'étudier la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), du virus Zika et du virus de la fièvre de la vallée du Rift de la mère à son enfant via la barrière placentaire.

Une innovation statistique au service de la recherche : le machine-learning

Une stratégie permettant de réduire (*Reduction*) l'expérimentation animale, comme mentionnée ci-dessus dans la règle des 3R, est l'utilisation des statistiques sur des bases de données biologiques.



Le développement des biostatistiques a conduit à la distinction des laboratoires de « biologie sèche », dans lesquels aucune expérimentation animale n'est procédée, par opposition aux laboratoires de « biologie humide » traditionnels.

De plus, d'importantes bases de données sont aujourd'hui disponibles, comme celle générée suite au règlement européen REACH adopté en 2006 (en anglais : *Registration, Evaluation, Authorisation* and *Restriction of Chemicals*). REACH impose à tout utilisateur de substances chimiques de communiquer et d'enregistrer les risques, dangers et conséquences de ceux-ci à leurs producteurs ou à l'Agence Européenne des produits chimiques. La collaboration entre consommateurs et la récolte massive de données joue un rôle essentiel dans la prévention, l'amélioration et l'utilisation de ces produits chimiques.

> “L'acquisition rigoureuse de données expérimentales et cliniques est une clef pour remplacer et réduire l'expérimentation animale dans la recherche de demain”

En effet, une fois les données correctement récoltées, il existe une méthode capable de les utiliser afin de prédire, d'évaluer et de directement tester les risques associés à un traitement avec un modèle statistique, c'est le *machine learning* ou apprentissage automatique.

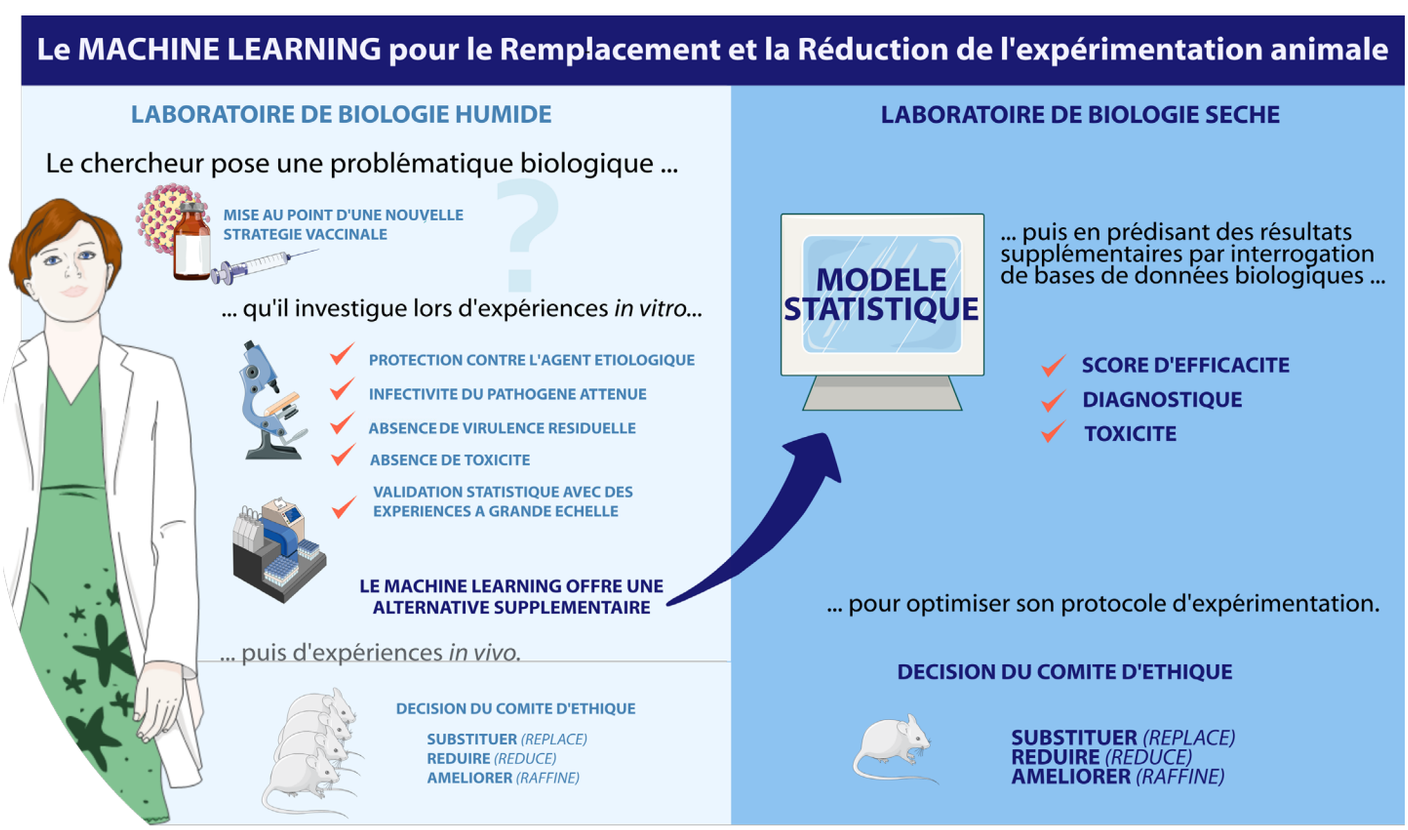
Le *machine learning* est un ensemble de méthodes statistiques et algorithmiques permettant à une machine ou à un ordinateur de prédire, à partir de données réelles, un résultat futur. Beaucoup de laboratoires et d'entreprises travaillent aujourd'hui à mettre à profit ces nouvelles techniques pour réduire considérablement le nombre d'animaux traités (*Reduction*). Par exemple, le laboratoire Wyss à Harvard développe des puces pour mimer et prédire la réponse de chaque organe humain aux substances chimiques contenues dans de potentiels médicaments.

L'Institut Pasteur s'est également positionné en force sur cette approche statistique avec la création du plus grand centre de bioinformatique et de biostatistique de France, *le Centre de Bioinformatique, Biostatistique et Biologie intégrative* (C3BI). Varun Khanna, ingénieur de recherche spécialisé en génétique des interactions macromoléculaires, y étudie des méthodes de *machine learning* pour prédire des résultats de spectrométrie de masse, une méthode de criblage et d'analyses d'échantillons chimiques et biologiques. Cependant, la puissance du machine learning est très dépendante des données biologiques récoltées et Varun Khanna dit même que *“le machine learning deviendra tendance à condition d'avoir des données massives et de bonne qualité”*.

L'acquisition rigoureuse de données expérimentales et cliniques est donc une clef pour remplacer (Replacement) et réduire (Reduction) l'expérimentation animale dans la recherche de demain.

Magali Boissiere
Docteure en Virologie
Université Paris Sorbonne Cité et Institut Pasteur

Carla Lasry
Biostatisticienne au C3BI, stage de Master 2
Université Paris Dauphine et Institut Pasteur



Adaptations graphiques de *Servier Medical Art* by Servier

MAI

5 mai 2018

Recherches géologiques organisées par la NASA en prévision d'une vie humaine sur la planète Mars.
Alors à quand un vol habité vers la planète rouge ?

étudiante en
4e année aux
Beaux Arts
de Paris

LEA BLOT

Les leaders du mouvement étudiant de Mai 68, un demi-siècle après

L'année 2018 connaîtra plusieurs anniversaires importants : les cent ans de la fin de la Première Guerre mondiale, les soixante ans de la Constitution de la Ve République... et les cinquante ans de Mai 68. Il n'y a pas de règle sur le devenir des manifestants de Mai 68. Parmi les interpellés de la manifestation du 3 mai, on trouve Alain Krivine, encore très récemment engagé à l'extrême gauche puisqu'il participe à la création du Nouveau Parti Anticapitaliste (NPA) en 2009 – mais aussi José Rossi, futur membre du gouvernement Balladur en 1994 (ministre de l'Industrie), adhérent à l'UDF puis à l'UMP. Qu'en est-il aujourd'hui des principales figures des manifestations étudiantes de Mai 68 ?

Photographie du 11 mai 1968 devant l'Ecole normale supérieure
© Bibliothèque Ulm-LSH, fonds photographique, PHO H/24/5 (don Denise Etienne)

Le 8 janvier 1968, un jeune étudiant en sociologie de la faculté de Nanterre interpelle en ces termes le ministre de la Jeunesse et des Sports, François Missoffe, venu inaugurer la piscine de la faculté : "Monsieur le ministre, j'ai lu votre Livre blanc sur la jeunesse. En trois cents pages, il n'y a pas un seul mot sur les problèmes sexuels des jeunes.". Cet étudiant allemand s'appelle Daniel Cohn-Bendit et deviendra une des figures de proue du mouvement étudiant de Mai 68. Il gagne en notoriété dès le mois de mars 1968, avec l'occupation de la tour de l'administration de la fac décidée à la suite de l'arrestation de quelques étudiants lors d'une manifestation contre la guerre du Vietnam.

La faculté de Nanterre est fermée le 2 mai ; quatre jours plus tard, « Dany le rouge » est convoqué pour un conseil de discipline de l'Université de Paris avec sept autres étudiants de Nanterre. Devant la Sorbonne où avait lieu le conseil, le photographe Gilles Caron captura son sourire insolent dans un cliché devenu célèbre : Daniel Cohn-Bendit face à un CRS.

Dany le « traître »

Ressortissant allemand, il est expulsé de France fin mai 1968 et s'installe à Francfort. « Dany le rouge » devient vert : rédacteur en chef du Pflasterstrand, magazine anarchiste de référence à Francfort, le militant libertaire concentre peu à peu sa lutte sur l'écologie, et devient membre du parti Les Verts (Die Grünen) en 1984. Pour Alexis, étudiant en sociologie politique à l'université de Nanterre et militant libertaire « proche de la mouvance antifa », la décennie 1980 marque le passage de Cohn-Bendit du côté des modérés, et donc des « traîtres ». Le leader étudiant de Mai 68 publie en 1986 Nous l'avons tant aimée... La Révolution, où il raconte ce que sont devenus ses camarades du mouvement. Invité dans l'émission de débat littéraire Apostrophes, présentée par Bernard Pivot sur Antenne 2, Daniel Cohn-Bendit affirme que « personne n'est renégat », pas même les plus bourgeois et capitalistes de ces soixante-huitards.

« Élections, piège à cons » ? « Les cons, c'étaient nous »

Ainsi, finis les cris d' « élections, pièges à cons » qui ont fusé dans les rues de Paris en Mai 68. « Aujourd'hui, (...) nous sommes profondément démocrates », affirme Cohn-Bendit lors de la même émission de Pivot. Une des erreurs de Mai 68 a selon lui été d' « avoir un vocabulaire, ou marxiste-léniniste, ou anarchiste du 19e siècle, qui nous empêchait d'aller plus loin vers la démocratie ». Évelyne Pisier, militante de gauche, interpellée lors de la « nuit des barricades » du 10 au 11 mai 1968 et devenue politiste, s'exprime ainsi dans L'Express en 1998 : « Élections, piège à cons ! (...) Élections, trahison! » :

> « Une des erreurs de Mai 68 a selon Daniel Cohn-Bendit été d' « avoir un vocabulaire, ou marxiste-léniniste, ou anarchiste du 19e siècle, qui nous empêchait d'aller plus loin vers la démocratie »

le slogan dénonçait les traîtres, mais les cons, c'étaient nous. (...) Confrontée à ce mot d'ordre imbécile, mon devoir d'inventaire risque de tourner au bilan le plus négatif ». Évelyne Pisier estime toutefois que « le slogan conserve sa force d'avertissement » des élus. Élu, Daniel Cohn-Bendit l'est ainsi devenu en 1989 : membre du conseil municipal de Francfort-sur-le-Main, puis député européen en 1994, toujours sous l'étiquette des Verts.

Pour Alexis, l'étudiant libertaire de Nanterre, Mai 68 est une date importante, ses leaders un peu moins. Est-il nécessaire de rappeler que « Dany » a appelé à voter pour Emmanuel Macron dès le mois de février 2017 ? « Je n'ai même pas voté Macron au 2e tour », raconte Alexis, « Cohn-Bendit est scandaleux ». Devenir modéré, un effet de vieillesse ? Alexis ne l'exclut pas, mais fera tout pour l'éviter.

> « Leader d'une révolte sans chefs, il a refusé d'en devenir un », écrit Larent Joffrin dans sa nécrologie de Jacques Sauvageot

Jacques Sauvageot, de l'UNEF aux Beaux-Arts

D'autres figures importantes de Mai 68 sont moins clivantes : le parcours de Jacques Sauvageot, par exemple, apparaît moins mouvementé. Le 29 octobre dernier, lendemain de sa mort, Libération parlait d'une « figure discrète et engagée ». De fait, l'ancien président de l'UNEF (Union Nationale des Étudiants de France) n'est pas devenu une personnalité politique et médiatique du même ordre qu'un Daniel Cohn-Bendit. « Leader d'une révolte sans chefs, il a refusé d'en devenir un », écrit Laurent Joffrin dans sa nécrologie de l'ancien syndicaliste. Après avoir quitté l'UNEF en 1971, Jacques Sauvageot milite encore quelques temps au PSU (Parti Socialiste Unifié, créé en 1960, auto-dissous en 1990 et situé entre le PCF et la SFIO). Il est surtout devenu professeur d'histoire de l'art aux Beaux-Arts de Nantes, et directeur des Beaux-Arts de Rennes entre 1989 et 2009. Il s'est récemment investi dans l'Institut Tribune Socialiste créé en 2010 à l'occasion du cinquantenaire de la création du PSU, qui gère les archives du parti et comporte des groupes de réflexion politique. Dans cet état d'esprit, il a dirigé un ouvrage aux PUF (Presses Universitaires de France) : Le PSU : des idées pour un socialisme du XXIe siècle ?, paru en 2013.

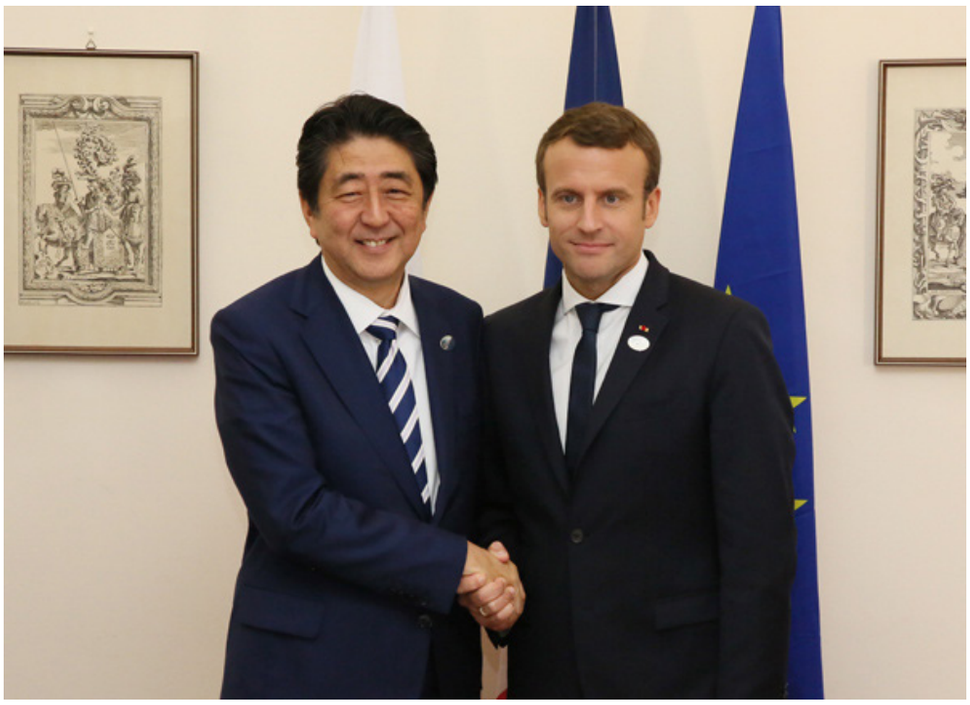
Alain Geismar, du maoïsme au macronisme

Dans la tête du cortège de la manifestation du 13 mai 1968, l'UNEF de Jacques Sauvageot côtoie la CGT, mais aussi le Snesup (Syndicat national de l'enseignement supérieur) dont le secrétaire général, Alain Geismar, a été élu l'année précédente. La trajectoire politique d'Alain Geismar ressemble davantage à celle de « Dany » : condamné à dix-huit mois de prison en 1970 pour reconstitution de mouvement dissous - il dirigeait l'organisation maoïste La Gauche prolétarienne - il finira au cabinet de Lionel Jospin en 1991, mais aussi conseiller du maire de Paris Bertrand Delanoë, entre 2001 et 2004. Lui aussi est donc passé du côté des « modérés », et a d'ailleurs soutenu Emmanuel Macron pendant la campagne présidentielle de 2017.

Au micro de Pierre-Edouard Deldique sur RFI en 2008, Alain Geismar explique garder un souvenir « lumineux » de Mai 68. Et Dany ? Revenant sur l'épisode Missoffe dans l'émission À voix nue de France Culture en 2006, il parle d'un « défi anti-autoritaire (...) pas très malin ». Et avoue sans hésiter avoir à peine ouvert le fameux livre blanc, mais parié sur son contenu.

Gaétane Poissonnier
Master 1 de sociologie, EHESS

Alain Geismar, Jacques Sauvageot et Daniel Cohn-Bendit, mai 1968
© Jean-Pierre Rey



2018 : une année franco-japonaise

2018 est une grande année franco-japonaise : le mois d'octobre marque le 160ème anniversaire des relations diplomatiques entre la France et le Japon et le 100ème anniversaire de la *Chambre de Commerce et d'Industrie France Japon*. Ces dates soulignent le « partenariat d'exception » qui unit les deux pays, scellé à l'occasion de la visite de François Hollande au Japon en juin 2013. Retour et perspectives sur cette relation héritée du XIXème siècle.

Partenariat économique de premier plan

Le renforcement de cette coopération franco-japonaise trouve son origine dans une relation continuelle sur le plan économique, permettant le rapprochement entre les deux pays. En 2016, le Japon était la 1ère destination en matière d'IDE français, tout en étant le 1er investisseur asiatique en France. Mais cela ne s'arrête pas là, le Japon a une nouvelle fois maintenu son rang de 2ème partenaire commercial de la France en Asie, derrière la Chine.

Poignée de main entre Yoshikazu Hanawa et Louis Schweitzer scellant l'alliance Renault-Nissan, le 27 mars 1999 à Tokyo.
©Luc Perenom

> « Le Japon a une nouvelle fois maintenu son rang de 2ème partenaire commercial de la France en Asie »

Qu'est-ce qui attire autant les deux pays dans cet échange mutuel ? Du côté japonais, Business France a recueilli les avis de neuf grands dirigeants d'entreprises (Fujitsu Limited, Sakata Seed Corporation, Toyoko Inn Co., Toyota Tsusho Corporation, etc.) sur les raisons qui les ont conduits à choisir la France. Plusieurs arguments sont avancés : la position géographique de la France, la robustesse des institutions de recherche et de développement, la qualification de la main d'œuvre et la fiscalité à travers les crédits d'impôts recherche. Quant à la France, coopérer avec les institutions et entreprises nippones est synonyme d'accès au marché japonais et par la suite asiatique. Les opportunités sont nombreuses, notamment dans les secteurs pour personnes âgées, encore appelés « services de l'âge d'or ».

L'intérêt pour l'industrie et la technologie se place ainsi au cœur des préoccupations et travaux franco-japonais. Le partenariat automobile Renault-Nissan-Mitsubishi en est la preuve. Inaugurée en 2016, l'Alliance est devenue « le premier groupe automobile mondial lors du premier semestre 2017, avec plus de 5,25 millions d'unités » vendues, annonçait Carlos Ghosn, son actuel PDG. La prochaine étape,

prévue pour 2022, sera l'augmentation des volumes et des économies d'échelles grâce aux synergies industrielles et investissements liés à l'innovation automobile. L'autre secteur stratégique est l'aéronautique où Toray, spécialiste japonais en matériaux composites s'associe pour un contrat de 10 ans avec Safran dans la livraison de fibres de carbone pour avions, notamment le Boeing 737 et l'Airbus A320. Cette multiplication des partenariats est encouragée par les instances gouvernementales. Après quatre années de négociations, l'accord de partenariat économique (APE) a été confirmé au niveau politique le 6 juillet 2017 entre l'Union Européenne et le Japon. Il entraînera des avantages pour le secteur agricole, en perte de vitesse en raison de la forte concurrence des producteurs sud-américains.

> “Près de 75 collectivités territoriales françaises et japonaises s'associent sous forme de jumelages dans l'objectif de promouvoir l'échange culturel et traiter de sujets d'intérêt commun”

Un objectif commun : L'Afrique

La coopération économique ne se limite pas uniquement à la France et au Japon, elle se poursuit en Afrique où les deux pays développent des stratégies de partenariat afin d'augmenter leur présence sur le continent africain et apporter un soutien aux pays en développement.

Cette ouverture vers l'Afrique débute au Sud de la France. Ce territoire est très attractif aux yeux des investisseurs japonais du fait d'un soutien important des collectivités locales et un accès direct vers l'Afrique par la mer Méditerranée. La ville de Montpellier est notamment considérée comme la « Silicon Valley de l'industrie semencière » de par la qualité de ses institutions et ses chercheurs. En 2016, le producteur japonais de semences potagères Sakata Seed Corporation a ainsi investi 2,8M€ dans un bâtiment dédié à la recherche. Désormais tourné vers l'Afrique, le groupe ambitionne d'étendre ses activités vers le nouveau continent.

La coordination entre les deux pays se poursuit sur place avec pour objectifs la création d'emplois, l'amélioration de l'infrastructure et une croissance locale. Fruit de leur travail conjoint en Asie, l'*Agence Française de Développement* (AFD) et la *Japan International Cooperation Agency* (JICA) coopéreront en matière de sécurité alimentaire, en facilitant la production rizicole dans la vallée du fleuve du Sénégal. L'autre projet conjoint est le développement de Smart Cities à Abidjan, en Côte d'Ivoire. La JICA se concentrera sur les problématiques des routes et des transports, l'AFD sur l'eau et le sanitaire.

Coopération décentralisée et diplomatie culturelle

Les projets de coopération connaissent également un fort développement au niveau territorial. Près de 75 collectivités territoriales françaises et japonaises s'associent sous forme de jumelages dans l'objectif de promouvoir l'échange culturel et traiter de sujets d'intérêt commun. C'est notamment le cas depuis 1988 de Charleville-Mézières en France et Iida au Japon. Partageant une culture et un savoir-faire pour l'art de la marionnette, une délégation de la ville d'Iida s'est rendue en 2011 à Charleville-Mézières dans le cadre du Festival Mondial des théâtres de Marionnettes. À cette occasion, la maire a procédé à l'inauguration d'une rue qui portera le nom de « Rue de Iida ».

La ville d'Iida ne compte pas uniquement sur les jumelages pour accroître sa notoriété. Cette année, elle a accueilli dix étudiants français issus de l'*association Forum Franco-Japonais* qui, le temps d'un été, ont pu s'immerger au sein de la culture japonaise. Des conférences thématiques, visites culturelles et professionnelles ont permis à ces étudiants de mieux comprendre l'histoire et l'environnement de la ville japonaise et ainsi apporter leur point de vue sur les stratégies d'internationalisation et d'accueil d'étudiants étrangers.

La diplomatie culturelle franco-japonaise est semble-t-il à l'heure actuelle à l'avantage de la France, qui avec une politique culturelle extérieure forte a su imposer son image. Conscient de son retard, le Japon multiplie les opérations de grande envergure afin de promouvoir sa culture traditionnelle et contemporaine. La dernière en date est « Japonismes 2018 : les âmes en résonance » organisée par la Fondation du Japon, s'étalant sur neuf mois à travers des manifestations culturelles dans toute la France. Le potentiel de la diplomatie culturelle japonaise pourrait alors se révéler être une force dans son ascension sur une scène internationale largement dominée par les détenteurs du soft-power.

« L'École d'été », programme d'immersion imaginé par l'équipe d'Iida

Guennadiy Pak
Magistère Banque, Finance, Assurance,
Université Paris Dauphine
Vice-Président de l'association Forum Franco-Japonais des Étudiants

La Plume/n°23

Antarctique géopolitique

Découvert il y peu, ce continent fait office d'exception en termes de géopolitique mondiale. Déclarée « terre de recherche », son hostilité apparente est pourtant synonyme d'aventure et de découvertes scientifiques. De plus, ses ressources environnantes, notamment halieutiques, font de l'Antarctique l'objet de convoitises.

En octobre 2017, le projet de création d'une Aire Marine Protégée (AMP) porté par la France et l'Australie n'a pas su convaincre la Chine et la Russie. Mais la volonté de sanctuariser l'océan austral sera de nouveau soutenue par l'Allemagne en 2018 devant la Commission de Conservation de la Faune et de la Flore Marine d'Antarctique (CCAMLR).

Bref historique

Aristote, évoquait déjà l'existence d'une terre « équilibrant » les masses continentales du Nord. Cependant, ce n'est qu'en 1520 qu'une terre glacée au sud de la Terre de Feu est aperçue. 250 ans plus tard James Cook franchit le cercle polaire, mais il est bloqué par la glace. Il faut attendre 1820 pour que John Davis, un chasseur de phoque, y pose le pied et 1840 pour que le Français Dumont D'Urville accoste sur ce territoire qu'il nommera Terre Adélie. D'autres expéditions se succèdent alors pour découvrir cette Terre de mystères : de 1957 à 1958 pas moins de 60 bases sont implantées en Antarctique ou sur les îles environnantes !

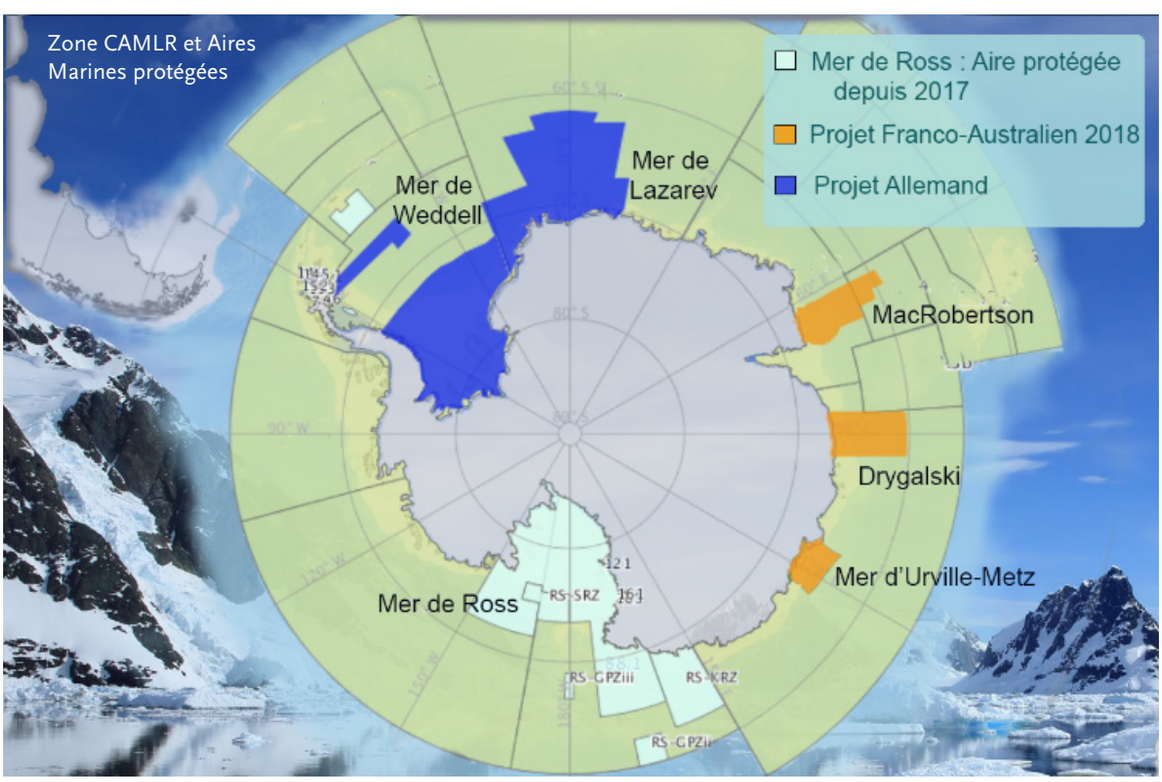
Face à cet afflux, les nations instaurent, le 1 décembre 1959, le **Traité de l'Antarctique** qui affirme « [...] qu'il est de l'intérêt de l'humanité tout entière que l'Antarctique soit à jamais réservée aux seules activités pacifiques et ne devienne ni le théâtre ni l'enjeu de différents internationaux ». Toutes les revendications territoriales sont dès lors gelées.

En 1991, le protocole de Madrid vient renforcer la dimension écologique du traité. Une des annexes prévoit des mesures de protections face à la pollution marine. Mais il faut attendre la convention CAMLR pour que ce volet soit au cœur de la réglementation régulant les prélèvements de poissons/mammifère/oiseaux dans les eaux de l'océan austral.

> « Il est de l'intérêt de l'humanité que l'Antarctique ne devienne ni le théâtre ni l'enjeu de différends internationaux »

Les Aires Marines Protégées

Pourquoi des Aires Marines Protégées (AMP) alors que les activités humaines dans l'océan austral sont déjà régulées ? Bien que la convention de la CCAMLR assure déjà une protection, la création d'une AMP renforce la préservation des écosystèmes fragiles. Malgré une pollution globale (polluants et plastiques) qui n'épargne pas l'Antarctique, l'exploitation humaine restreinte n'a pas encore perturbé les écosystèmes aux richesses incroyables. Elles sont un laboratoire à ciel ouvert pour les scientifiques qui peuvent étudier des systèmes naturels quasi-vierges des activités humaines (hors changement climatique).



Entre succès et échecs

La sanctuarisation de l'océan austral n'est pas récente : de 2013 à 2016, 3 projets ont été portés par les États-Unis, la Nouvelle-Zélande, la France, l'Australie et l'Allemagne.

Malgré les réunions annuelles du comité, la première proposition a été bloquée trois ans par la Chine et la Russie, mais face aux réclamations de nombreuses ONG et de campagnes médiatiques (sortie du film *The Last Ocean* de Peter Young), la Chine a cédé en 2015. Isolée, la Russie a fini par donner sa voix en faveur du projet. Au total : 1,55 millions de kilomètres carrés sont protégés, dont 1,12 millions où la pêche est totalement interdite ; pour le reste, seule la pêche scientifique est tolérée.

Cette victoire décisive a pourtant été suivie d'une nouvelle déception : la Chine et la Russie s'opposent à nouveau au projet franco-australien.. Dans cette aire de près d'un million de kilomètres carrés, une surveillance accrue contre la pêche illégale va être mise en place, mais cette mesure est bien loin des objectifs initiaux.

2018, l'avenir du projet allemand Quels sont les enjeux ?

Les réticences de la Chine et de la Russie ne sont pourtant pas anodines car les scientifiques ne sont pas les seuls à vouloir s'aventurer sur le continent gelé. Au sol et dans l'océan, des ressources sont convoitées.

Ces dernières années, la pêche s'est rapidement développée, et pour cause : on y trouve de la légine (antarctique et australe) et du krill à foison. La légine, poisson des fonds marins surnommé « l'or blanc », est un poisson très prisé aux États-Unis et au Japon, dont le prix peut atteindre 50 €/kg. Bien que sa pêche soit surveillée de près par des quotas, le braconnage et son cycle de reproduction lent le rendent très vulnérable.

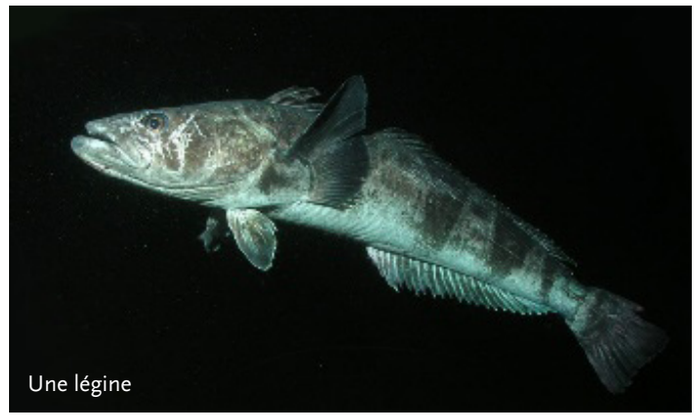
Le krill au contraire jouit d'une abondance hors du commun : il y aurait entre 30 millions et 500 millions de tonnes dans l'océan austral. Cette crevette riche en protéines, est consommée principalement dans l'alimentation animale et se développe sous forme de compléments alimentaires. À partir des années 1970, les Russes ont commencé à exploiter cette ressource, un nouvel élan fut donné par les Norvégiens grâce à une technique plus productive, rapidement adoptée par la Chine. Pour le moment, les prises restent limitées en raison de la complexité de la pêche (crevette de 6 cm) et de la rapide dégradation du krill une fois pêché.

> « Le krill tient une place importante dans la régulation climatique et le stockage du carbone »

Le rôle du crustacé est crucial dans les écosystèmes antarctiques. Second maillon de la chaîne alimentaire, il est la ressource de toutes sortes d'espèces : poissons, phoques, lions de mers, albatros, manchots, baleines. Le krill tient une place décisive dans la régulation climatique et le stockage du carbone. Le phytoplancton et les algues forment la matière organique à partir du CO_2 que le krill consomme. Il rejette des excréments riches en carbone, et surtout plus denses que l'eau, qui s'exportent en profondeur. Le carbone piégé est alors séquestré pendant des années. On parle de pompe biologique.

Un sous-sol à prospecter

Les ressources de carbone et de minerais se faisant rares, l'idée d'exploiter un continent encore vierge naît. Si l'étendue et la qualité des réserves sont très mal connues, la Chine et la Russie envisagent une exploration pétrolière au large, et peut-être dans les terres quand le traité sur l'Antarctique prendra fin (durée de 100 ans). Toutefois, si les réserves sont avérées, encore faudrait-il inventer des techniques adaptées à ce milieu si extrême.


Une légine

Un krill

Vers un tourisme de masse

Le dernier enjeu économique de l'Antarctique est le tourisme. Près de 45 000 touristes ont déjà embarqué sur ces croisières hors-normes. Les bateaux de tourisme sont soumis à un cahier des charges drastique. Pourtant, la simple présence humaine peut perturber la faune et l'introduction d'espèces invasives est redoutée par les scientifiques. L'aubaine pour des pays comme les États-Unis (36 % des visiteurs), le Chili et l'Argentine, points de départ des expéditions, est une source de nouvelles rivalités entre les compagnies touristiques. Les discordances sont également fréquentes entre les autres pays : la France, par exemple, pointe du doigt l'impact du tourisme. Mais les décisions de la CCAMLR se faisant à l'unanimité, on voit poindre les limites du Traité de l'Antarctique.

Coline Decourcelle
2ème année de génie civil, Mines Paris-Tech
Présidente du Club écologie des Mines Paris-Tech

80 €[1] OFFERTS

Étudiants de DAUPHINE,

CHOISISSEZ BRED ESPACE, LA SEULE BANQUE DÉDIÉE AUX ÉTUDIANTS DES GRANDES ÉCOLES

Une équipe à votre écoute pour aujourd'hui et pour demain

- **Ouvrez dès maintenant votre compte[2]** sur le site BRED Espace **www.bredespace.com** depuis votre mobile, tablette ou ordinateur.
- **Bénéficiez de nos offres avec le code partenaire :**

PLUME

VOTRE CONSEILLER DÉDIÉ

→ Kwarfo ASARE

kwarfo.asare@bred.fr - 01 56 71 67 54*

www.bredespace.com

BRED ESPACE
GRANDES ÉCOLES

* Coût d'un appel depuis la France selon l'opérateur de l'appelant.

(1) Offre valable jusqu'au 30/06/2018 pour toute 1ère ouverture de compte actif à BRED Espace Grandes Écoles en partenariat avec l'association LA PLUME DE DAUPHINE. Montant crédité sur le compte de dépôt. Plus d'informations à l'agence BRED Espace Grandes Écoles. Sous réserve d'acceptation de votre dossier par la banque.

(2) Sous réserve d'acceptation de votre dossier par la banque.

BRED Banque Populaire Société anonyme coopérative de banque populaire régie par les articles L 512-2 et suivants du code monétaire et financier et l'ensemble des textes relatifs aux banques populaires et aux établissements de crédit, au capital de 995 424 562 euros - 552091795 RCS Paris - Ident. TVA FR 09 552 091 795. Siège social : 18, quai de la Rapée - 75604 Paris Cedex 12. Intermédiaire en assurances immatriculé à l'ORIAS sous le numéro 07 003 608.
Crédit photos : iStock - Janvier 2018.