



## Editorial :

Ce journal aurait dû paraître en janvier 2018 mais nous avons préféré attendre l'avis du jury de l'IDEX quant à la poursuite du soutien du projet de mise en place de l'Université de Paris-Saclay. L'incertitude était d'autant plus grande, que le projet de renouvellement déposé fin 2017 était substantiellement différent de celui présenté en 2013 à cause du retrait de Polytechnique et des écoles dépendant du ministère de la défense. L'issue positive permet de faire un bilan de la situation. Ce numéro nous donne aussi l'occasion de faire le point sur deux réalisations, **La Diagonale** (Partage et appropriation des Sciences par les citoyens) et la **MISS** (Maison d'Initiation et de Sensibilisation aux Sciences) qui montrent une ouverture de l'Université sur le grand public et le public scolaire.

## L'université de Paris-Saclay : où en est-on ?

### Résumé des étapes précédentes : création de la COMUE (2012-2016)

En 2012, Paris-Saclay est retenue pour 4 ans parmi les lauréats des projets IDEX, avec pour but de rapprocher les Grandes Écoles, actuelles et à venir, du plateau et les universités (UPSud et UVSQ) au sein d'un espace universitaire unique.

Le 29 décembre 2014, création d'une entité administrative sous forme d'un groupement des partenaires en une Communauté d'Universités et d'Établissements (COMUE), prélude à la formation d'une Université intégrée, dite université cible. Les membres fondateurs comportent 19 Établissements et Universités: il y a sept organismes et instituts de recherche : CNRS, CEA, IHES, INRA, INRIA, ONERA, INSERM et 12 établissements d'enseignement supérieur : AgroParisTech, École Centrale, HEC, École Polytechnique, ENS Cachan, ENSTA, Sup Elec, Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique (GENES), Institut Mines-Télécom (IMT), Institut d'Optique Graduate School (IOGS), Université Paris-Sud (UPSud), Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ). L'Université d'Evry est membre associé.

En même temps, mise en place des structures de gouvernance et création de Masters et d'Écoles doctorales sous le sceau unique de l'Université de Paris-Saclay (pour en savoir plus, cliquer [Journal des amis du campus n°21](#), [Journal des amis du campus n° 23](#) ).

### Les deux demandes successives de renouvellement :

**Le 29 avril 2016**, renouvellement de l'IDEX pour une **période probatoire de 18 mois**, jusqu'en décembre 2017, afin de convaincre le jury de la volonté de créer une université intégrée.

2017 fut une année riche en rebondissements pour constituer le nouveau dossier.

Passer d'une communauté d'établissement à une université intégrée est difficile car chacun doit trouver sa place sans chercher à revendiquer la prééminence de son identité dans la construction du projet. Face à des déclarations intempestives de certaines grandes Écoles, Paris-Sud a dû rappeler ne pouvoir accepter que des positionnements individuels de partenaires empiètent sur ses propres missions. Les négociations ont permis de régler beaucoup de différends, cependant les désaccords persistants avec les écoles dépendant du ministère de la Défense ont nécessité un arbitrage gouvernemental qui a conduit à sortir du projet l'École Polytechnique et des écoles associées : ENSTA-ParisTech, ENSAE-ParisTech, Telecom-ParisTech et Telecom-SudParis pour former un nouvel ensemble nommé NewUni auquel HEC pourrait s'associer.

Du côté de Paris-Saclay, les Universités de St Quentin et Evry deviennent membres à part entière, ce qui n'était pas le cas précédemment. Dans cette phase transitoire, ces Universités membres seront d'une part opérateurs de diplômes de l'Université Paris-Saclay, et porteront d'autre part les diplômes pour lesquels elles continueront à être accréditées.

Autre innovation importante, la création d'un projet pour le premier cycle universitaire, point non abordé dans le projet COMUE qui portait uniquement sur les masters et doctorats. Il est proposé pour 2025 la création d'un « Collège universitaire Paris-Saclay », filière d'exploration pédagogique au niveau du premier cycle universitaire dont le nom reste à déterminer. Le « Collège universitaire Paris-Saclay » a été pensé en considérant la nécessité de bénéficier d'une double diplomation au niveau du premier cycle, afin de répondre aux deux missions du projet Paris-Saclay : la création d'une université de rang mondial et d'un contrat de réussite pour tous les étudiants. L'ensemble de ces objectifs implique une rupture par rapport aux modèles actuels, et conduit à proposer un nouveau concept d'établissement.

L'existence de ces deux diplômes a conduit les membres du projet à envisager le « Collège universitaire Paris-Saclay », suivant les critères de la loi actuelle concernant la diplomation, comme un établissement autonome intégré dans le périmètre Paris-Saclay, assurant sa propre politique de formation et muni de ses conseils de gouvernance. Les enseignants-chercheurs, enseignants et autres personnels techniques et administratifs qui y œuvreront **seront personnels de l'Université Paris-Saclay.**

**Fin décembre 2017** : dépôt du dossier au jury de l'IDEX avec la nouvelle configuration.

**Session du Jury des IDEX du 11 au 17 mars 2018** : Paris-Saclay **bénéficie d'une prolongation d'une durée maximale de 30 mois**, afin d'atteindre définitivement l'objectif de créer une grande université de recherche aux standards internationaux.

**Le 19 mars 2018**, le gouvernement prolonge le projet IDEX Paris-Saclay. Il confirme la pertinence de la stratégie ainsi que les moyens alloués à UPSaclay pour « transformer l'essai » et ainsi créer l'établissement « Université Paris-Saclay » en janvier 2020 avec la composition suivante : l'Université Paris-Sud, l'Université d'Évry, l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, l'École Centrale-Supélec, l'École Normale Supérieure de Paris-Saclay, l'Institut d'Optique Graduate School, AgroParisTech, l'Institut des Hautes Études Scientifiques ainsi que le CNRS, le CEA, l'INRA l'INRIA, l'INSERM et l'ONERA.

**Conclusion** : **l'université a maintenant les moyens pour relever le défi qui est de passer d'une communauté d'établissements aux structures et organisations différentes à une université unique qui pourra offrir sous une bannière unique, une diversité de formations basées sur la recherche mais largement ouvertes sur la vie économique et industrielle de notre pays. Le temps est court, 30 mois, mais les instances dirigeantes sont confiantes pour atteindre l'objectif de réduire la coupure délétère dans la formation de nos élites entre Universités et Grandes Écoles. Ce serait une première en France.**

## La Diagonale Paris-Saclay pour partager la connaissance et son appropriation par tous : les personnels, les étudiants et le grand public

« La Diagonale » résulte d'une initiative déjà ancienne visant à créer un centre de dialogue science et société, et d'animations scientifiques afin de coordonner avec les différents acteurs déjà engagés dans la diffusion de la culture sur le plateau de Saclay : établissements d'enseignement supérieur dont l'Université Paris-Sud, collectivités (CPS), entreprises et associations dédiées. L'Université de Paris-Saclay a intégré cette idée dans son programme IDEX en 2013. Elle a fourni les moyens en personnel (chef de projet) et le budget de démarrage du projet sur une base plus restreinte puisque limitée aux partenaires de la nouvelle communauté d'université (<http://www.ladiagonale.fr>). L'intégration des associations dédiées non membres de l'Université et des entreprises reste à mettre en place.

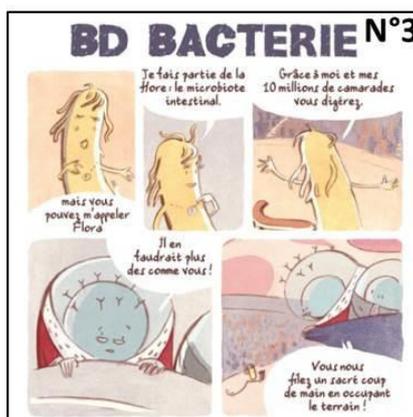
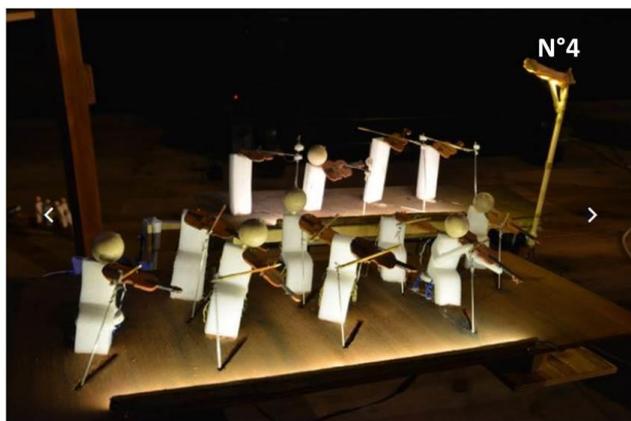
Quatre axes sont développés au cours de la première phase (2013-2017) de l'IDEX :

### Axe 1 Incubation, soutien et impulsion aux initiatives Sciences & Société (appels à projets)

En 2018, lors de la première session, 12 lauréats sur 34 candidatures pour des aides de 5 000 € à 30 000 €.

#### Les 4 projets suivants donnent un exemple illustré

N°1 Le **Premier matin du Monde** montre la variété des conceptions du monde dans les différentes cultures (Grèce, Perse, Inde, Chine, Afrique, Amérique latine) en les mettant en parallèle avec les concepts issus de la cosmologie moderne.



N°3 Comment trouver de nouveaux antimicrobiens pour lutter contre les impasses thérapeutiques via un mode de vulgarisation scientifique ludique et narratif ?

N°4 Orchestre de marionnettes robotisées : comment faire correspondre la technologie, le numérique avec l'art et la transmission ?

Il faut y ajouter : [A l'intérieur de l'arbre](#), [La Porte](#), [Astro-chronomaître](#), [Food Ninja](#), [Handimanip](#) : [Magnétisme](#) , [SpaceBus France, édition 2018](#), [Urban Garden](#), [Instruments scientifiques en physique des particules](#) .(accessibles par les liens hypertextes)

En 2017, 33 projets ont été choisis et soutenus avec une grande diversité de thématiques et de formes.

## Axe 2 Médiation (partager et débattre)

**Pour le public scolaire** de primaires et secondaires (8-13 ans) : ouverture de la MISS dans son bâtiment rénové, avec une muséographie invitant le public jeune à partager la démarche scientifique au cœur des laboratoires dans un univers ludique et futuriste (4000 jeunes accueillis entre 2016-2017) (voir article suivant).

**Pour le grand public** : pour la première fois en 2017, l'Université Paris-Saclay s'est invitée au centre commercial des Ulis2 pour le lancement de la Fête de la science. Au milieu de ce nouveau public (25 000 personnes dans le centre), des ateliers pluridisciplinaires et des présentations institutionnelles ont permis une meilleure intégration de l'université au plus près de la société.

**Pour la communauté interne**, des temps de rencontre comme les **Science Breaks** ont été proposés autour d'un sujet général présentant une découverte, un témoignage et une expérience « live » dans un temps court (3 fois 10 min) à l'heure du déjeuner afin de favoriser la mise en lumière de sujets inter-établissements. Les vidéos des 7 dernières séances sont en ligne sur [www.sciencebreak.fr](http://www.sciencebreak.fr).

## Axe 3 Art & Sciences

Renforcement du festival [CURIOSITAS](http://www.curiositas.fr) qui a lieu tous les deux ans et qui rassemble une exposition avec une programmation de spectacles et des rencontres.

Soirée de rencontres avec présentation de projets en Arts & Sciences, en partenariat avec la revue internationale Léonardo-Arts & Sciences et Agnès B.

## Axe 4 Patrimoine de l'Université

L'originalité et la diversité des patrimoines, reflet de son histoire et de sa vitalité ont été mis en valeur pour le grand public par une action de communications courtes et ludiques dans les bus, aux horaires du soir, et par l'organisation de circuits de visites, en amont des Journées européennes du patrimoine pour annoncer l'ouverture au public de laboratoires et d'établissements.

Par exemple, à l'occasion de ses 60 ans (1956-2016), le LAL a souhaité mettre en valeur des instruments scientifiques en lien avec la physique des particules.



Une mission de 6 mois a été mise en place en 2017 pour la réalisation d'un macro-inventaire des ressources patrimoniales. Un document de sensibilisation est en cours de réalisation en direction de l'ensemble des acteurs (responsables de services administratifs et scientifiques, chargés de projet, centres d'archives).

## Gouvernance de Diagonale

Un collège des acteurs de 50 membres constitué de 25 représentants des composantes de Paris-Saclay (3 pour UPSUD) et de 25 des communautés locales ou associations de culture scientifique (S[cube]-Partageons les Sciences, Ile de Sciences, Science ACO...) constitue l'organe de décision des projets et le noyau pour l'expertise des appels à projets. Le comité de pilotage constitué de 9 personnes dont 4 venant d'autres associations fait le suivi des activités et la coordination des actions dans le domaine de la culture scientifique. Sandrine Le Flohic, cheffe du projet Diagonale ([sandrine.leflohic@universite-paris-saclay.fr](mailto:sandrine.leflohic@universite-paris-saclay.fr)) et Pauline Dorkel assurent la mise en œuvre des missions de Diagonale. À l'issue de la période probatoire

(2020), un élargissement de Diagonale aux associations de médiation et aux entreprises du plateau de Saclay pourra être envisagé.

## La MISS, Maison d'Initiation et de Sensibilisation aux Sciences

C'est une structure portée par la Région Ile-de-France, la Diagonale Paris-Saclay, la COMUE Paris-Saclay, l'Université Paris-Sud et le CNRS **qui vise à montrer le quotidien dans l'exercice des sciences, notamment expérimentales, pour un public scolaire** du CE2 jusqu'à la 3<sup>ème</sup>.

Après 2 années d'animations hors les murs, dans des salles d'enseignement de l'UFR des Sciences de l'Université Paris-Sud, la MISS s'est installée dans ses propres locaux au bâtiment 204. Elle y a ouvert ses portes aux scolaires en décembre 2017. La rénovation de ce bâtiment a été suivie dans toutes ses phases par Valérie Fortuna, chercheuse au CNRS et directrice de la MISS. Ce nouvel espace de travail avec les classes est pleinement apprécié par toute l'équipe composée de trois permanents, d'une quinzaine de doctorants-animateurs et des référents des ateliers proposés.

Cet ensemble est très réussi : beaux volumes, couleurs agréables, salles bien équipées. Le hall d'accueil doté d'un écran géant permet des échanges interactifs. Les deux parrains de ce projet : Wendelin Werner, professeur de mathématiques et médaille Fields 2006, et Jamy Gourmaud, journaliste animateur de télévision (*Le Monde de Jamy*) y accueillent, grandeur nature, les élèves via une présentation vidéo. Un petit amphi, 2 salles de labo équipées de microscopes et autres appareils pour la réalisation d'expériences



ainsi que 4 salles informatiques, donnent les outils pour créer un espace laboratoire rigoureux mais ludique où des enseignants et leurs élèves viennent passer une journée. Pour cette année scolaire 13 ateliers scientifiques (thématiques) leur sont proposés (cf. liens) :

- [Science des bateaux](#)
- [Molécules à cuisiner](#)
- [Couleurs du nano-monde](#)
- [Vie dans le sol](#)
- [Archéologie](#)
- [Bulles et Mousses](#)
- [Énergie : production d'électricité](#)
- [Mathématiques et botanique](#)
- [Programmation et Instrumentation](#)
- [Histoire des nombres et des calculs mathématiques](#)
- [Communication animale](#)
- [Musique et Science](#)
- [À la découverte des insectes](#)

L'objectif est d'encourager le questionnement, éveiller la curiosité et l'intérêt scientifique.

Un exemple : à l'atelier « Énergie-production d'électricité » les élèves s'interrogent sur l'électricité, un des besoins majeurs dans la société contemporaine ! Comment peut-on la produire ? Avec quelles ressources ? Dans quelles conditions ? Comment la répartit-on sur tout le territoire ?

Pour interroger ce quotidien et les guider, les classes sont accompagnées par de jeunes doctorants.

Ce magnifique projet ne peut fonctionner que soutenu et financé. La région Ile de France a permis la rénovation du bâtiment, l'acquisition du mobilier, l'équipement audiovisuel et informatique tandis que la Diagonale Paris-Saclay a financé l'équipement scientifique. Mais sans l'équipe permanente, dynamique et efficace, rien ne pourrait se faire. Le CNRS, l'Université Paris-Sud et la COMUE ont mis chacun 1 poste à la disposition de la MISS. Quant aux doctorants, les missions doctorales leur ont été octroyées par l'Université Paris-Sud, la Diagonale Paris-Saclay, l'ENS Paris-Saclay, Centrale-Supelec...



Depuis l'ouverture de son bâtiment il y a 6 mois, la MISS a déjà accueilli 106 classes ; elle en avait reçu environ 130 sur les 2 premières années de sa version hors les murs.

Quel futur à ce projet ? Le pérenniser, bien entendu. Faut-il envisager des sessions de 2 jours s'adressant aux classes franciliennes éloignées ? Un hébergement devrait être programmé dans des locaux aménagés à proximité ? Une ouverture aux lycéens serait souhaitable pour susciter des vocations scientifiques. Le plus dur sera de trouver le financement. Cherchons le mécène !

## Les Amis du Campus... c'est qui ? c'est quoi ?

Notre association est constituée de personnes intéressées par la vie du Campus et par son devenir. Nos activités visent à accroître l'attractivité du Campus, à favoriser les échanges en son sein et avec les communes limitrophes, à informer sur les bouleversements liés à la mise en place de la nouvelle Université de Paris-Saclay. Nos principales interventions sont les suivantes :

- **l'organisation d'un festival d'accueil** début septembre s'adressant à tous les nouveaux étudiants, pour leur faire connaître leur nouvel environnement, tant universitaire que géographique, social, culturel et sportif. C'est aussi l'occasion de faire se rencontrer de nombreuses personnes impliquées dans la vie du Campus avec d'autres partenaires des communes environnantes. Ce rendez-vous, devenu incontournable et très populaire implique outre notre association, la collaboration des deux villes d'Orsay et de Bures, l'UFR sciences de l'Université Paris-Sud et ses services et les associations étudiantes (FAPS). L'association, à l'origine de ce festival, est toujours le pilier de l'organisation.
- **la mise en place, d'un réseau de « correspondants »**, pour favoriser l'insertion des étudiants étrangers dans la vie locale. Le principe consiste à rechercher des personnes ou familles de la région acceptant de recevoir de temps à autre un étudiant étranger ou isolé afin de lui faire un peu connaître notre mode de vie et notre culture, dans une ambiance sympathique et familiale. C'est la 8ème année que ce programme existe. Cette activité en évolution constante bénéficie du soutien actif de la ville d'Orsay.
- **l'organisation de conférences d'intérêt général**, sur des sujets aussi variés que la biologie, l'astrophysique, l'énergie en collaboration avec l'association de médiation scientifique « S[cube]-Partageons les Sciences »
- **le suivi du projet d'aménagement du plateau de Saclay** et de la mise en place institutionnelle de l'Université de Paris-Saclay
- **Publications** : 26 numéros sont déjà parus. Ils sont consultables sur notre [site](#).

Si vous êtes particulièrement intéressé par l'une de ces activités et que vous avez un peu de temps à consacrer, nous serons heureux de vous accueillir dans notre association. Contacter nous par un mail à l'adresse [amis-campus-orsay.asso@u-psud.fr](mailto:amis-campus-orsay.asso@u-psud.fr). Vous pouvez aussi plus simplement cotiser à l'association (20 €) et participer ainsi à nos assemblées générales.