

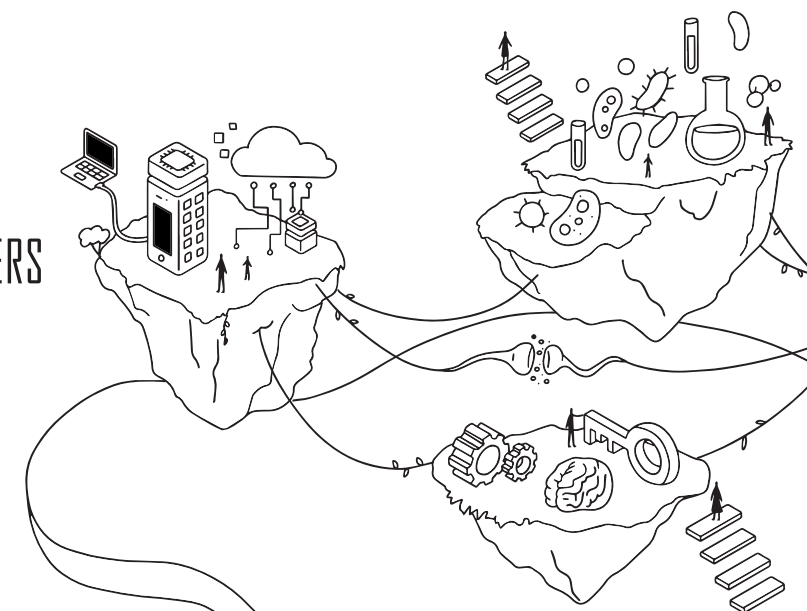
RAPPORT ANNUEL 2020/21





RAPPORT ANNUEL
2020/21
SOMMAIRE :

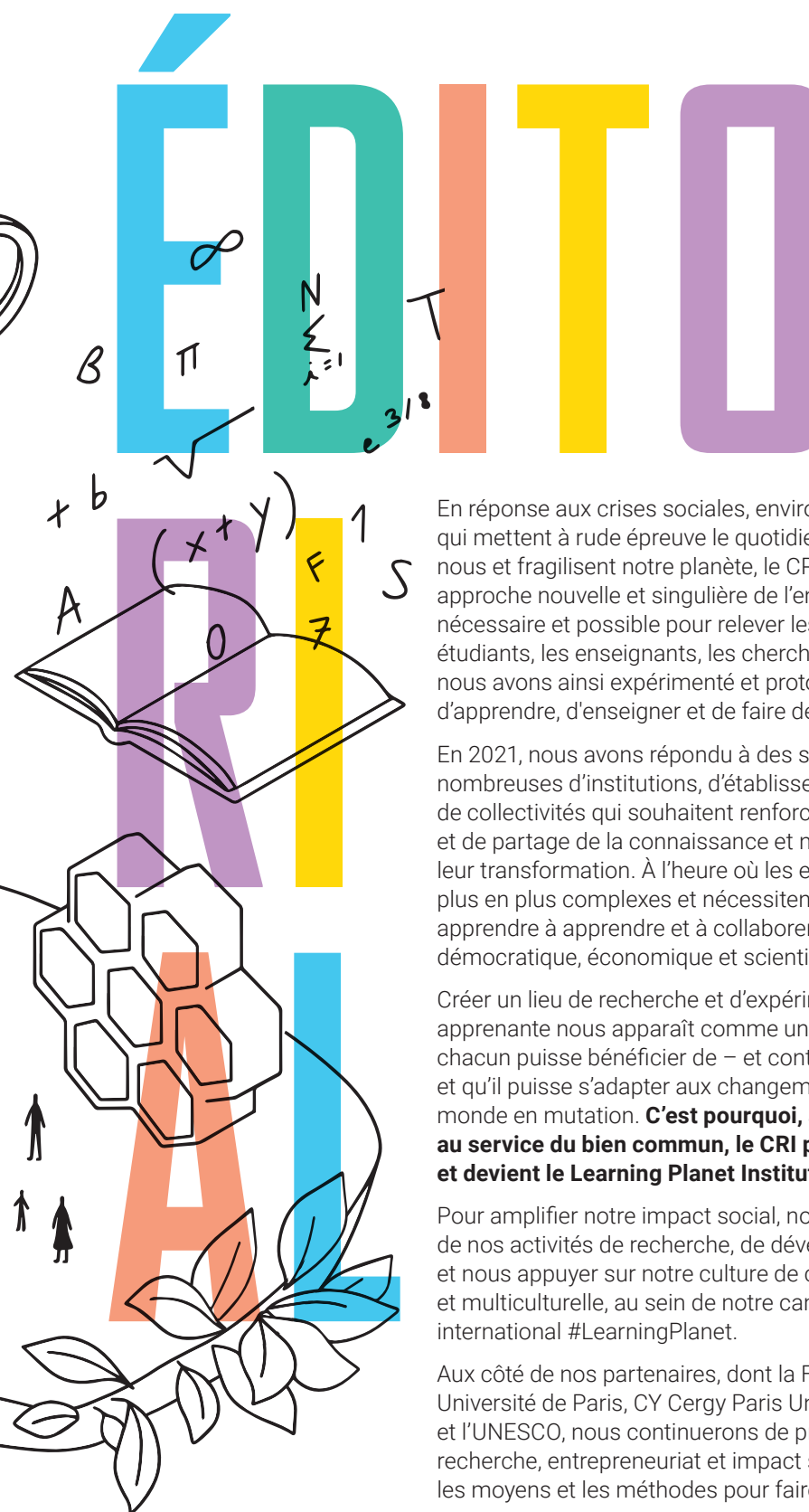
- 05 - ÉDITORIAL
- 06 - MÉTAMORPHOSE
- 10 - FAITS MARQUANTS
- 14 - ÉDUCATION
- 24 - DOSSIER SPÉCIAL : INCLUSION
- 26 - RECHERCHE
- 32 - DOSSIER SPÉCIAL : TRANSFORMATION DES ORGANISATIONS
- 34 - INTERNATIONAL
- 36 - CAMPUS
- 38 - COMMUNAUTÉ
- 40 - ÉTATS FINANCIERS
- 42 - PARTENAIRES



Le Learning Planet Institute offre un cadre de liberté évolutif et fécond où diversité rime avec égalité. L'institut travaille à la création d'un lieu inclusif qui promeut, valorise et accueille tout type de profil. Ainsi, tous les termes employés au masculin tels que « chercheur », « étudiant », « enseignant »... se réfèrent tout autant à une personne de genre féminin que masculin.

- UN LIEU D'ANIMATION ET DE PARTAGE SUR LA SOCIÉTÉ APPRENANTE
- UN HUB D'INNOVATION NUMÉRIQUE
- UN PÔLE D'ACCOMPAGNEMENT ET DE FORMATION
- UN CENTRE DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT
- UN LIEU D'APPRENTISSAGE

En savoir plus sur
la métamorphose



En réponse aux crises sociales, environnementales et économiques qui mettent à rude épreuve le quotidien de chacune et chacun d'entre nous et fragilisent notre planète, le CRI a montré, depuis 15 ans, qu'une approche nouvelle et singulière de l'enseignement par la recherche était nécessaire et possible pour relever les défis de notre temps. Avec les étudiants, les enseignants, les chercheurs, les salariés et nos partenaires, nous avons ainsi expérimenté et prototypé de nouvelles manières d'apprendre, d'enseigner et de faire de la recherche.

En 2021, nous avons répondu à des sollicitations toujours plus nombreuses d'institutions, d'établissements d'enseignement ou encore de collectivités qui souhaitent renforcer leur capacité d'apprentissage et de partage de la connaissance et nous les avons accompagnés dans leur transformation. À l'heure où les enjeux de notre société sont de plus en plus complexes et nécessitent une approche interdisciplinaire, apprendre à apprendre et à collaborer est donc plus que jamais, un enjeu démocratique, économique et scientifique.

Créer un lieu de recherche et d'expérimentation continue sur la société apprenante nous apparaît comme une des pistes de solution pour que chacun puisse bénéficier de – et contribuer à – l'intelligence collective et qu'il puisse s'adapter aux changements toujours plus rapides de notre monde en mutation. **C'est pourquoi, afin de démultiplier notre impact au service du bien commun, le CRI poursuit son développement et devient le Learning Planet Institute.**

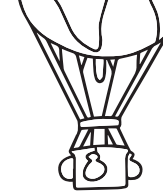
Pour amplifier notre impact social, nous voulons renforcer l'excellence de nos activités de recherche, de développement et de formation et nous appuyer sur notre culture de coopération interdisciplinaire et multiculturelle, au sein de notre campus parisien et du réseau international #LearningPlanet.

Aux côté de nos partenaires, dont la Fondation Bettencourt Schueller, Université de Paris, CY Cergy Paris Université, la Ville de Paris, l'Inserm et l'UNESCO, nous continuerons de promouvoir une culture qui allie recherche, entrepreneuriat et impact social pour imaginer collectivement les moyens et les méthodes pour faire progresser nos sociétés.

Un nouveau nom pour un nouveau chapitre dans notre histoire.
Pour contribuer à l'émergence d'un monde qui accueille la jeunesse et lui donne les moyens de s'épanouir.

Le Comité exécutif

Bénédicte Gallon, Jean Grellet, Ariel Lindner, Gaëll Mainguy, François Taddei



À PROPOS DU LEARNING PLANET INSTITUTE



Né du CRI, fondé en 2006 par François Taddei et Ariel Lindner, le Learning Planet Institute se positionne comme un acteur majeur de la société apprenante. Par l'apprentissage, la recherche, l'intelligence collective et la créativité, il a pour ambition d'accompagner les individus et les organisations à s'adapter aux défis toujours plus complexes d'un monde en perpétuelle mutation.

À la fois centre de recherche et développement, lieu d'enseignement et de formation qui s'étend de la maternelle au doctorat et tout au long de la vie, le Learning Planet Institute contribue également à la transformation des institutions, des entreprises et des associations. Son hub d'innovation numérique ouvre des perspectives inédites pour explorer et partager le savoir, permettant ainsi à la communauté mondiale d'acteurs du changement de faire face, collectivement, aux défis sociétaux et environnementaux.

Avec l'appui de ses partenaires de longue date, dont la Fondation Bettencourt Schueller, Université de Paris, CY Cergy Paris Université, la Ville de Paris, l'Inserm et l'UNESCO, le Learning Planet Institute promeut une culture qui allie recherche, entrepreneuriat et impact social au service du bien commun.

LA GOUVERNANCE

Association loi 1901, administrée par un conseil d'administration, le Learning Planet Institute, anciennement CRI, a cofondé avec Université de Paris, un département universitaire Frontière du Vivant et de l'Apprendre qui porte des activités diplômantes. Le Learning Planet Institute accueille aussi l'unité mixte de recherche (UMR 1284) Université de Paris et Inserm.

« DU CRI AU LEARNING PLANET INSTITUTE, INVENTER DE NOUVELLES MANIÈRES D'EXPLORER »

» *Entretien avec François Taddei, président du Learning Planet Institute.*



© Quentin Chevrier

SUR QUELLES VALEURS S'EST CONSTRUIT LE LEARNING PLANET INSTITUTE ?

L'institut a connu plusieurs métamorphoses depuis sa création sous le nom de CRI, il y a quinze ans, mais son ADN reste le même. Parmi les invariants qui font sa force, citons tout d'abord la confiance qu'il accorde aux étudiants, la transdisciplinarité qu'il prône, la coopération qu'il favorise, la liberté qu'il offre aux jeunes chercheurs. J'y ajouterais la bienveillance, une forme de générosité et de droit à l'erreur pour chacun. Se tromper, c'est fondamentalement humain et c'est normal quand on explore. Or nous proposons justement aux étudiants d'inventer de nouvelles manières d'explorer.

QU'EST-CE QUI VOUS SURPREND LE PLUS QUAND VOUS REGARDEZ EN ARRIÈRE ?

Si au départ nous avons développé de nouvelles méthodes d'apprentissage pour quelques étudiants désireux de sortir du cadre, nous avons rapidement réalisé qu'elles fonctionnaient avec de nombreux autres publics : enfants, professeurs, patients, décrocheurs, etc. Aujourd'hui, des universités, des ministères, des entreprises nous consultent. Je n'avais pas anticipé un tel succès, qui prouve cependant que notre proposition entre en résonance avec des universels humains. Nous sommes tous nés chercheurs et chacun a besoin d'explorer, qui plus est aujourd'hui compte tenu des enjeux auxquels est confrontée l'humanité.

SUR QUELLES RESSOURCES LE LEARNING PLANET INSTITUTE S'EST-IL APPUYÉ POUR SE CONSTRUIRE ?

L'institut a bénéficié de multiples contributions, de tous ordres, que nous avons toujours eu à cœur de valoriser. Cela va des maçons qui ont mené à bien les travaux du bâtiment aux étudiants qui animent la vie du campus, de la Ville de Paris à la Fondation Bettencourt Schueller, des professeurs aux équipes administratives... la liste est très longue ! Chacun apporte sa pierre à l'édifice, dans un climat assez unique où la motivation des gens est telle qu'ils donnent généralement beaucoup plus qu'attendu. Tout simplement parce qu'ils trouvent ici du sens à leurs actions, mais aussi parce que ce qu'ils sont en mesure d'accomplir au Learning Planet Institute dépasse leur intérêt personnel.

EN QUOI CET ENDROIT EST-IL UNIQUE ?

Tout d'abord, on fait ici des choses qu'on ne peut pas faire ailleurs. Ensuite, nous avons développé des méthodes qui permettent à beaucoup de projets de prendre corps et de devenir réalité, ce qui crée une dynamique d'attractivité très forte. Nous nous sommes également concentrés sur les manières d'apprendre à relever des défis, positionnant de fait l'institut comme leader d'une société apprenante. Enfin, nous tenons lieu de middleground, un territoire neutre situé à mi-chemin entre les institutions (upperground) et les activistes de terrain (underground) : ici, ces publics se côtoient et se parlent, voire imaginent ensemble des solutions.

POURQUOI LE LEARNING PLANET INSTITUTE EST-IL, PAR NATURE, CAPABLE DE SE TRANSFORMER ?

La transformation est dans les gènes de notre organisation, mais aussi dans son objet. Tous ceux qui nous rejoignent manifestent la volonté d'avoir un impact et de contribuer au changement. Quant à l'institut lui-même, il ambitionne de transformer les manières d'apprendre et de faire de la recherche. Si pendant longtemps nous avons essentiellement accompagné des individus, nous avons aujourd'hui à cœur de mettre nos méthodes et nos outils au service d'entreprises et d'organisations souhaitant se transformer.

QUELS SONT LES DÉFIS À RELEVER DANS LES MOIS À VENIR ?

Nos enjeux peuvent se résumer en une phrase : démultiplier l'impact de nos activités, tout en inventant un nouveau modèle économique, et ce sans faire grandir l'espace qui nous abrite. Autrement dit partager le plus largement possible nos expertises et les mettre au service de nouveaux publics demandeurs. Notre activité va désormais se structurer autour de cinq pôles : recherche et développement, enseignement, accompagnement et formation, digital et développement international. Avec l'ambition de faire co-évoluer toutes ces activités en synergie, tout en changeant d'échelle.

QUE RETENEZ-VOUS, EN DEUX MOTS, DE L'ANNÉE ÉCOULÉE ?

Beaucoup de choses que nous tenions pour acquises ont failli faire partie du passé : se voir, partager des choses avec nos proches, être heureux de vivre tout simplement. La crise nous a obligés à prendre du recul, mais elle nous invite aussi à célébrer ce que nous avons et à réfléchir à ce vers quoi nous avons envie d'aller. Je demeure intimement convaincu que cette expérience marque le début d'une nouvelle ère.

SOCIÉTÉ APPRENANTE : DE L'ÉCOLE À L'ENTREPRISE, UN MÊME ENJEU

Le Learning Planet Institute demain, ou comment développer l'ambition d'une société apprenante : regards croisés de Véronique Bourez et Nicolas Bordas, membres du Comité de la Transformation créé en 2021.



« L'INSTITUT EST DÉJÀ, EN LUI-MÊME, UN MODÈLE D'ORGANISATION ENGAGÉE AU SERVICE D'UNE SOCIÉTÉ PLUS INCLUSIVE ET COLLABORATIVE. »

QUELLES SONT LES MISSIONS DU COMITÉ DE LA TRANSFORMATION ?

Nicolas Bordas. Ce comité a été créé pour accompagner le Learning Planet Institute dans l'accélération de sa transformation en France et à l'international. Il est constitué de personnalités diverses, qui ont en commun d'être expertes dans une des dimensions de la société apprenante, qu'il s'agisse d'éducation, de formation continue ou d'apprentissage au sein des entreprises et des organisations.

Véronique Bourez. Notre rôle est d'aider le Comité exécutif à répondre à la nouvelle ambition de l'institut, à savoir co-crée une société apprenante capable de relever les défis de notre temps. Le comité étant consultatif, nous jouons un rôle de conseil en termes de stratégie, de priorisation des projets et d'allocation de ressources.

QUELS SONT LES ENJEUX DU LEARNING PLANET INSTITUTE À VENIR ?

V.B. Premier axe de travail majeur : démultiplier son impact pour en faire le leader international incontournable dans la co-création d'une société apprenante. Autre objectif clé : ajouter à la culture de l'innovation permanente, qui fait sa spécificité, une « couche » de culture économique pour pérenniser son modèle sans pour autant changer d'ADN.

N.B. L'un des principaux enjeux est de changer d'échelle, en capitalisant sur tous les savoir-faire développés depuis quinze ans pour les concentrer sur une thématique centrale : les organisations apprenantes. Cette évolution s'accompagnera d'une nécessaire diversification des sources de revenus, au-delà des subventions et du mécénat, avec notamment la proposition de prestations d'accompagnement.

COMMENT VOYEZ-VOUS LE CALENDRIER ?

V.B. La transformation doit se concrétiser d'ici à fin 2024. Elle commence dès aujourd'hui par la communication autour de la nouvelle identité, qui s'accompagne du changement de nom : le CRI devient le Learning Planet Institute. Ceci une fois posé, il restera deux chantiers majeurs : adapter la dimension R&D pour la mettre au service de la mission ainsi redéfinie et construire une offre d'accompagnement en bonne et due forme. La feuille de route est passionnante et notre enthousiasme à la mesure de ce que pourrait être, dans l'avenir, le rôle de l'institut dans les transformations de notre société.

LE CRI A-T-IL RAISON DE CHANGER DE NOM ?

N.B. J'en suis convaincu, pour trois raisons principales. La première est que l'acronyme CRI est difficilement compréhensible à l'international. La deuxième est que Learning Planet Institute exprime clairement notre raison d'être et tient à lui seul lieu d'explication. La troisième est que ce nouveau nom qui va s'afficher partout, dans les locaux, comme sur le site internet, va permettre de fédérer contributeurs internes et externes autour de l'idée motrice partagée : l'ambition de créer une société apprenante.

QU'APPORTENT CONCRÈTEMENT LES MEMBRES DU COMITÉ ?

V.B. Ses sept membres ont évolué dans de grandes organisations, publiques ou privées. À ce titre, nous avons tous vécu, voire mené, des plans de transformation. Ce qui nous unit ? Notre passion pour le projet, mais aussi pour la transformation de l'éducation et de l'apprentissage, qui nous apparaît comme une priorité face aux défis auxquels est confrontée notre société.

N.B. Chacun des membres du comité accompagne tout particulièrement l'une des dimensions de la transformation, où son expertise sera la plus à même d'être utile. C'est ainsi que, pour ma part, outre ma fonction de président du Comité, je m'occupe du chantier « communication à l'international », un sujet que je connais bien du fait de mon métier.

COMMENT LE LEARNING PLANET INSTITUTE PEUT-IL AIDER LES ENTREPRISES À RÉPONDRE AUX DÉFIS DE NOTRE TEMPS ?

V.B. L'institut est déjà, en lui-même, un modèle d'organisation engagée au service d'une société plus inclusive et collaborative. Dans un contexte où la prise de décision se complexifie, il propose aux entreprises de revoir leurs manières d'apprendre afin d'être en mesure de réellement collaborer et co-crée. Enfin, il a développé des outils qui permettent la mise en relation des personnes travaillant sur des sujets communs, où qu'elles soient : ce savoir-faire sera décisif dans un avenir où nous aurons, de plus en plus, le besoin de co-développer et déployer rapidement des solutions innovantes.



N.B. L'entreprise du XXI^e siècle a compris à quel point elle devait renforcer sa capacité d'apprentissage et de partage de la connaissance, à l'interne comme à l'externe. Elle sait aussi qu'après avoir appris à devenir digitale, elle doit aujourd'hui apprendre à devenir sociétale, dans toutes les dimensions du terme. Car les jeunes générations ont besoin de savoir à quoi sert leur entreprise. Elles font aussi du fait d'apprendre l'élément clé de leur fidélité à une organisation. Non pour le simple plaisir d'apprendre, mais avec la volonté de trouver rapidement des solutions efficaces ayant un impact positif. En réponse à ces attentes, le Learning Planet Institute met à disposition des savoir-faire éprouvés qui feront, à l'avenir, toute la différence pour ceux qui auront choisi d'y recourir.

Véronique Bourez, consultante en stratégie et développement. Nicolas Bordas, vice-président international, TBWA\Worldwide. Autres membres du Comité de la transformation : Anne de Bayser, Hélène Boulet-Supau, Olivier Brault, Théophile Redaud et Jérôme Tixier.



RETOUR
SUR UNE
ANNÉE RICHE

•SEPTEMBRE 2020
RECHERCHE

FALLING WALLS LAB : UN
« CONCOURS VITRINE » POUR
IDÉES RÉVOLUTIONNAIRES

Le Learning Planet Institute a accueilli en septembre 2020 le premier Falling Walls Lab, tout à la fois concours rupturistes et forum de réseautage. L'événement a réuni un vaste panel diversifié et interdisciplinaire d'étudiants, de chercheurs et de professionnels en début de carrière auxquels il a offert une scène pour présenter leurs idées avant-gardistes. Onze présentations ont eu lieu à cette occasion, abordant des défis allant de l'éducation aux compétences socio-émotionnelles à la conservation marine. Le jury a choisi de distinguer Guy Aidelberg (doctorant à l'institut) et son projet DNA Detective, qui crée des méthodes frugales de détection de l'ADN/ARN.



•OCTOBRE 2020
MASTER

UN CHALLENGE HUB DÉDIÉ
AUX PROJETS DES ÉTUDIANTS
EN MASTER

Lancé en octobre 2020, Challenge Hub encourage les projets entrepreneuriaux des étudiants en master des trois filières (Life, Learning & Digital Sciences). Le hub a soutenu quatre étudiants au cours du premier semestre universitaire et dix au cours du second, avec à la clé des résultats prometteurs. Parmi les projets incubés, la création d'une startup baptisée EdTech, la conception d'un atelier pour aider à gérer les traumatismes collectifs à l'image du Covid, l'analyse d'images de lésions cutanées, enfin une recherche portant sur un prototype de machine de dialyse péritonéale à bas prix.

•DÉCEMBRE 2020
SAVANTURIERS –
ÉCOLE DE LA RECHERCHE

UNE CLASSE SAVANTURIERS
REMPORTE LE PRIX DE LA
FONDATION SAINT-PIERRE

Les élèves de CE1-CE2 de Mme Taphanel, à Montbazin (Hérault), ont de quoi être fiers : leur projet Savanturiers baptisé Shoeshoe, une chaussure instrumentée pour l'assistance au déplacement des enfants malvoyants, a été couronné du Prix de la Fondation Saint-Pierre. L'idée est venue de l'enseignante et d'une maman d'élève chercheuse en robotique : sous leur houlette, les élèves ont conçu un petit robot capable de détecter la présence d'un obstacle, comme une porte. Réflexion, dessins, essais avec une imprimante 3D, codage, rédaction d'articles pour le blog de Savanturiers : une expérience fondatrice à bien des égards pour les jeunes participants !



•MARS 2021
MASTER

ELLESTECH MET EN LUMIÈRE
SES ÉTUDIANTES

En mars 2021, une conférence a été organisée sur le thème « Les femmes dans la technologie » à travers une initiative baptisée EllesTech. L'occasion de mettre en lumière le travail effectué par ses étudiantes travaillant dans le domaine de la technologie. C'était la première fois qu'un tel événement avait lieu, avec la participation de dix intervenants de l'institut et en présence d'un public externe. Fort du succès rencontré, l'événement sera reconduit en 2022.

•MARS 2021
RECHERCHE

CROWD4SDG : PRÉSENTATION
DES PROJETS DE SCIENCE
CITOYENNE DU CYCLE GEAR

Le Geneva Trialogue, organisé par l'Université de Genève et UNITAR (United Nations Institute for Training and Research), a accueilli la présentation des projets des cinq lauréats du premier GEAR Cycle du projet de science citoyenne Crowd4SDG dont Université de Paris et le Learning Planet Institute sont membres du consortium. Au cours de ce cycle, les participants âgés de 16 à 26 ans ont soumis des projets portant sur les problèmes liés à l'eau, tels que les sécheresses, l'accès à l'eau potable et les inondations.



•MAI 2021
RECHERCHE

L'INNOVATION LOCALE
EN MATIÈRE DE RECHERCHE
BIOMÉDICALE AU CŒUR
D'UN ESSAI LAURÉAT

Un essai rédigé par des chercheurs du Learning Planet Institute, en collaboration avec des équipes du Hackuarium (Lausanne) et de l'Université de Toronto, a remporté le concours « Reimagine Biomedical Research for a Healthier Future » lancé par la Health Research Alliance (HRA). Intitulé « Empowering grassroots innovation to accelerate biomedical research* », la publication propose plusieurs réformes réalisables, qui tournent autour de l'amélioration de l'accès au matériel, aux équipements de laboratoire et aux consommables, des voies de financement pour les mouvements de recherche de base et de la surveillance éthique.



* « Favoriser l'innovation au niveau local pour accélérer la recherche biomédicale ».

FAITS MARQUANTS

•JUIN 2021
RÉALISE TES RÊVES

BAINS DE NATURE
POUR TALENTS DES VILLES

Parmi les activités proposées par le consortium Réalise Tes Rêves, qui remobilise 1 500 personnes vers l'emploi ou l'entrepreneuriat, des immersions dans la nature sont proposées aux participants. De courts séjours, à l'image de celui dans le Vercors en juin 2021, qui permettent aux talents de se connecter aux éléments, loin de leurs milieux urbains respectifs, et de s'adonner par exemple à la randonnée. L'expérience met aussi à l'honneur l'esprit collectif puisque les participants issus de trois territoires (Lille, Paris, Marseille) coopèrent tout au long du séjour notamment dans l'organisation des repas ou lors de la soirée de bivouac.



•JUIN 2021
INSTITUT DES DÉFIS

SPRINT LABO DES DÉFIS :
UNE JOURNÉE POUR
PRÉSENTER LES PROJETS
DE L'ANNÉE

Les participants au Labo des Défis se sont retrouvés pour un « sprint », rassemblement d'une journée autour de la présentation finale de leurs projets. Dans le cadre de ce programme de l'Institut des Défis, un parcours de soixante heures est proposé à tous les porteurs de projets souhaitant être acteurs de la transition de nos sociétés et répondre aux défis, locaux comme globaux, notamment dans les domaines de la santé, de l'éducation ou du développement de la ville durable. Une expérience d'apprentissage conçue comme une exploration de soi, des autres et de la planète pour développer un projet à impact positif.



•JUILLET 2021
SAVANTURIERS –
ÉCOLE DE LA RECHERCHE

DEVOIRS DE VACANCES
POUR LES SAVANTURIERS

Cette année plus que jamais, l'Université d'été a fourni à la communauté Savanturiers l'occasion de se retrouver, de faire le bilan de l'école sous tension et d'explorer les pistes de travail pour l'avenir. Une édition 2021 organisée autour de la communauté des enseignants ambassadeurs et de ses objectifs spécifiques : accompagner, se développer, réfléchir. Avec au programme : des ateliers pédagogiques autour des objets professionnels et des objets Savanturiers, un atelier de développement professionnel et une table ronde pour une réflexion prospective autour du concept d'anthropocène.



•JUILLET 2021
MASTER

S'INITIER À LA SCIENCE
DES DONNÉES AVEC LA DATA
FOR GOOD SUMMER SCHOOL

Avec la « Data for Good Summer School », l'institut a proposé un programme de trois semaines au cours duquel des personnes n'ayant aucune connaissance en programmation ont pu s'initier à la science des données avec Python et créer un prototype de projet. L'occasion pour les participants de jouer avec les données et d'apprendre à créer un projet à partir de zéro, sous la houlette des étudiants en Master. Objectif du programme : développer des compétences techniques basées sur l'exploration et l'analyse d'ensembles de données sur les ODD de l'ONU, pour s'attaquer aux problèmes du monde réel.



•JUILLET 2021
LEARNING PLANET

DES CONTRIBUTIONS
INSPIRANTES LORS
DE L'ASSEMBLÉE 2021
DE #LEARNINGPLANET

L'Assemblée 2021 de #LearningPlanet, organisée en juillet 2021, s'est achevée sur une multitude de contributions inspirantes. Plus de cinq cents membres de l'alliance #LearningPlanet étaient réunis pour deux jours de sessions collaboratives, autour de l'apprentissage pour le développement durable, de l'autonomisation des jeunes, des transitions à travers l'éducation et de la co-conception des programmes fondamentaux de #LearningPlanet.



•2020-2021
RECHERCHE

DE PRESTIGIEUX
FINANCEMENTS POUR
LES CHERCHEURS

L'excellence du travail des chercheurs du collaboratoire a été reconnue par des organisations françaises et internationales, notamment par l'attribution de bourses : Horizons Marie Skłodowska-Curie, ANR JCJC, ANR et Porticus. Un véritable soutien pour intensifier la recherche autour de la biomécanique du chant des oiseaux, des réseaux de collaboration en science, de la dyspraxie et de l'éducation inclusive ou encore de la réduction des inégalités de développement dans la petite enfance.



Savanturiers – École de la recherche

COMMENT LA CULTURE SCIENTIFIQUE FORGE LES CITOYENS DE DEMAIN

L'apprentissage par la recherche, clé de voûte du programme, se révèle un vecteur de transformation tant pour les élèves que pour l'École au sens large.

Dans un contexte où les jeunes, connectés en flux continu aux réseaux sociaux, ont de plus en plus de mal à démêler le vrai du faux, la démarche initiée par Savanturiers est plus que jamais nécessaire. «Il est crucial de consolider la culture scientifique des élèves et de leur permettre de développer leur esprit critique. En effet, comment se faire une opinion quand on ignore tout des méthodes scientifiques?» commente Émilie Dibb, professeur des écoles et ambassadrice historique du programme.

Armer les futurs citoyens face aux défis de demain

En misant sur l'autonomisation des élèves et l'intelligence collective, Savanturiers contribue donc à forger les citoyens de demain. Les projets menés dans ce cadre permettent tout particulièrement aux jeunes éloignés de la culture, dans les zones d'éducation prioritaires, d'accéder à certaines bases qui les aideront dans leur vie future, qu'il s'agisse de mener une réflexion documentée ou de travailler en groupe. «Pour l'enseignant, la démarche amène à questionner son rôle, à se poser en médiateur et à laisser les élèves mener leur projet. Soit un positionnement différent de la posture magistrale classique» ajoute Émilie Dibb.

Un projet aux multiples angles d'approche

Parmi ses réalisations phares, le programme a notamment développé «Chimères», un projet pluridisciplinaire originellement initié par Virginie Gannac, enseignante de l'École Boule, et mêlant sciences, littérature et arts plastiques. «La thématique, très riche, a permis aux élèves de toucher tant à la biologie qu'à la mythologie, et de décliner leur sujet avec de multiples angles de vue, du développement durable à la création artistique. Plus de trente classes sont allées au bout de cet ambitieux projet, de la petite section de maternelle au CM2» se félicite Émilie Dibb.

« PLUS DE TRENTE CLASSES SONT ALLÉES AU BOUT DE CET AMBITIEUX PROJET, DE LA PETITE SECTION DE MATERNELLE AU CM2 »

Émilie Dibb, professeur des écoles et ambassadrice historique du programme.



▲ Dessin d'une chimère créée par un élève



QU'EST-CE QUE SAVANTURIERS – ÉCOLE DE LA RECHERCHE ?

► Un programme éducatif qui promeut l'éducation par la recherche, aux niveaux national et international, en proposant projets pédagogiques, formations, ressources et méthodologies scientifiques. Créé par Ange Ansou et François Taddei, ce programme mobilise et fédère les communautés éducatives et scientifiques au service de l'École.

QUELS SONT LES OBJECTIFS DU PROGRAMME ?

- Accompagner l'évolution des métiers éducatifs.
- Renforcer l'expertise des enseignants en tant que pédagogues-chercheurs.
- Favoriser les collaborations entre la recherche et le corps enseignant.
- Construire des apprentissages rigoureux et ambitieux.
- Initier les élèves aux divers champs d'investigation scientifiques.
- Développer les quatre dimensions de l'activité scientifique de l'élève : créative, méthodologique, critique et collaborative.



Ouvrir le champ des possibles aux collégiens

◀ Collégiens de 3^e participant au projet The Schools Challenge

Parmi les projets, le «Hackathon du développement durable» est particulièrement emblématique. La démarche amène en effet les élèves à chercher des solutions à des problèmes qui les concernent directement, en lien avec l'urbanisme, la consommation ou encore la vie citoyenne. À eux d'inventer des solutions durables et de proposer des stratégies entrepreneuriales pour mener à bien leur projet. Destiné aux collégiens de 5^e, 4^e et 3^e, ce «Hackathon» s'appuie sur une boîte à outils dédiée qui permet notamment aux élèves de s'initier aux démarches d'ingénierie, de politiques publiques et de conduite de projet. Il contribue également à leur faire découvrir une multiplicité de champs professionnels afin de les aider dans leurs choix d'orientation. Il aide enfin les collégiens à se familiariser avec le monde du travail pour mieux appréhender la transition de l'éducation à l'emploi.

CHIFFRES CLÉS*

- 4 691 enfants ont participé aux projets Savanturiers
3 503 en milieu scolaire
1 188 en milieu périscolaire
- 124 enseignants se sont engagés dans un projet avec leur classe

- 4 397 acteurs du monde éducatif ont été formés à l'éducation par la recherche (webinaires, MOOC, formations), dont 1 567 enseignants
- 81 mentors ont apporté leur contribution au programme



▲ Benjamin Pothier & l'équipe de la mission Orpheus

- 59 projets ont été menés dans des zones REP/REP+ & 24 dans des zones rurales

* Chiffres année scolaire 2020-2021.

Licence Frontières du Vivant AVEC CITIES, IMAGINER ET CONCEVOIR DES SOLUTIONS À L'ÉPREUVE DU RÉEL

Le cours CITIES, organisé dans le cadre de la Licence Frontières du Vivant (FdV), a fait phosphorer les étudiants autour de la ville durable de demain, tout en confrontant leurs solutions aux réalités du terrain.

En quoi consiste le cours CITIES ?

Cléo Perrin. CITIES propose aux étudiants d'observer la ville, d'y détecter des problématiques et de concevoir des solutions, en allant jusqu'à leur prototypage et leur mise en œuvre.

Cédric Courson. Il s'agit de «mettre en lien des cerveaux» pour imaginer la ville durable de demain, autour de projets très concrets répondant à des problématiques sociétales et environnementales. En 2021, l'opération a rassemblé 28 participants. Le tout sur deux semaines, elles-mêmes réparties sur deux mois, avec à la clé sept projets présentés, en lien avec les objectifs de développement durable de l'ONU.

Quel type de projet par exemple ?

C.P. Mon groupe a proposé un protocole visant à recycler la drèche (résidu de la fabrication de la bière), grâce à un champignon capable de transformer la cellulose en éthanol. Nous voulons ainsi répondre aux problèmes rencontrés par les brasseurs urbains, confrontés au stockage et à la valorisation de cet encombrant (et malodorant) déchet.

C.C. Un groupe a imaginé une manière de fabriquer des objets à partir de masques recyclés. Un autre a créé un réseau local permettant aux particuliers d'aller chercher des plats à emporter chez les restaurateurs de leur quartier, en utilisant leurs propres contenants. Un autre encore a eu l'idée de récupérer l'eau de pluie et de l'assainir en la filtrant avec des plantes.

Cléo Perrin,
étudiante en 3^e année
de Licence FdV

© CRI - Université de Paris

Cédric Courson,
doctorant de l'École doctorale FIRE et
enseignant en 2^e année de Licence FdV.
Président d'une association de sciences
participatives marines, Astrolabe Expéditions.



Étudiantes en licence FdV
présentant leur projet
"Un pas vers la biodiversité"
développé dans le cadre
de l'UE Cities

© CRI - Université de Paris

Quel est l'apport de ce type de projet ?

C.C. Pour l'enseignant que je suis, un projet comme CITIES permet notamment de rester connecté à la manière dont les jeunes perçoivent le monde et veulent le transformer. C'est très enrichissant, cela nourrit et transforme mes approches de travail.

C.P. CITIES nous invite à voir la ville autrement, avec l'opportunité de mettre en place quelque chose de concret en réponse aux enjeux auxquels nous sommes confrontés dans notre quotidien de citoyen. J'ai aussi apprécié de mener un projet de A à Z, avec des retours du terrain et même des critiques, cela fait avancer. Sans oublier le plaisir de travailler en groupe.

Qu'est-ce qui rend le Learning Planet Institute unique à vos yeux ?

C.C. Ici, on forme les étudiants à réfléchir par eux-mêmes pour en faire les futurs innovateurs de notre société. Ayant enseigné ailleurs, je mesure à quel point les étudiants sont plus autonomes et plus matures ici, ce qui rend possibles des relations d'égal à égal entre profs et élèves.

C.P. Nous avons ici accès à un grand nombre de ressources et d'infrastructures. Mais surtout, nous sommes poussés à faire par nous-mêmes, à trouver des solutions. On est encadrés mais avec une énorme part de liberté et de confiance. Et c'est franchement formidable.

À QUI S'ADRESSE LA LICENCE
FRONTIÈRES DU VIVANT ?

► Programme d'enseignement de l'Université de Paris développé au Learning Planet Institute depuis sa création, la Licence est particulièrement adaptée aux étudiants passionnés par les sciences du vivant et la place que ces dernières occupent dans la société.

Une centrifugeuse frugale accessible au plus grand nombre

Un groupe d'étudiants* a imaginé, dans le cadre de la SDG Summer School, un prototype de centrifugeuse frugale accessible aux laboratoires de biologie à faible revenu. Près de 3 000 € : c'est le coût moyen d'une centrifugeuse, un budget très élevé pour un grand nombre de laboratoires de biologie, en particulier dans les pays en développement. Or cet équipement est nécessaire pour sédimenter un mélange liquide plus rapidement et plus efficacement, notamment pour séparer les cellules de leur milieu de culture ou encore pour purifier l'ADN. D'où l'intérêt de ce prototype conçu par des étudiants, qui consiste à utiliser les pièces d'un vélo pour fabriquer une centrifugeuse bon marché, capable de centrifuger huit tubes de 50 ml en même temps, à une force élevée et en toute sécurité. Le tout pour un coût inférieur à 100 €.

* Jules Herrmann et Nicolas Aubourg, étudiants de la Licence FdV, Shikhar Bhardwaj, étudiant à l'Université Paris-Saclay, et Huiyang Li, étudiante à l'Université Toulouse 1 Capitole.

Prototype de centrifugeuse frugale accessible aux laboratoires de biologie à faible revenu



© CRI - Université de Paris

CHIFFRES CLÉS*

- 48 chercheurs, enseignants chercheurs et tuteurs
- 90 étudiants
75% de femmes et
25% d'hommes

Que font les étudiants après la licence ?

- 80% Master
- 5,1% École d'ingénieur
- 4% Autres licences
- 2,5% Césure
- 1,7% Études de médecine
- 1,7% Emploi
- 5% N.C.

* Chiffres année universitaire 2020-2021.

EN QUOI EST-ELLE ANCRÉE
DANS NOTRE ÉPOQUE ?

- La Licence a fait le choix d'une pédagogie active, telle que l'apprentissage par projet ou l'expérimentation sur le terrain.
- Elle permet aux étudiants de mettre en pratique leurs connaissances et compétences au profit de problématiques en lien avec les objectifs de développement durable (ODD) définis par les Nations Unies.

QUELLES SONT SES PARTICULARITÉS ?

- Son programme est basé sur un tronc commun composé de mathématiques, physique, chimie, informatique et biologie. Objectif : aborder le vivant sous toutes ses facettes. Un parcours complété par des Unités d'enseignement d'ouverture permettant d'aborder la philosophie, l'éthique ou l'ingénierie, ainsi que des modules dédiés à l'acquisition de compétences transversales.

Une Licence en phase avec les enjeux de notre époque

« La Licence Frontière du Vivant est une chance. Ses objectifs et contenus pédagogiques répondent aux impératifs sociétaux de notre époque. » nous exprime Magali Mas, maître de conférences et chercheuse Inserm. Selon elle, une telle formation, par nature interdisciplinaire, où les étudiants sont acteurs de leurs apprentissages, développe des esprits curieux et autonomes. Magali Mas salue aussi la liberté d'innovation accordée aux professeurs, invités à proposer des approches pédagogiques différentes. Les moyens alloués à la Licence contribuent en outre à construire des enseignements théoriques et pratiques de très bon niveau. Sans oublier les effectifs de chaque promotion, environ 30 étudiants, des groupes à taille humaine qui permettent d'assurer un suivi quasi personnalisé.

© Quentin Chevrier

EURIP UNE ÉCOLE UNIVERSITAIRE ANCRÉE DANS SON ÉPOQUE

En 2020-2021, l'EURIP a renforcé le développement du mentorat et l'organisation d'événements par les étudiants. Objectifs : être au plus près des étudiants et préserver l'écosystème.

Former des citoyens éclairés, capables de répondre aux objectifs de développement durable définis par l'ONU : tel est l'un des enjeux majeurs de l'École Universitaire de Recherche Interdisciplinaire de Paris (EURIP). L'une de ses particularités est de jouer la carte de la transversalité, tant en matière de connaissances que de compétences. « *Etudier à l'EURIP, c'est bénéficier à la fois des structures du Learning Planet Institute, mais aussi baigner dans un état d'esprit unique d'ouverture sur le monde. Et c'est profondément inspirant* » estime Louise Lassalle, cheffe de projet EURIP. Un sentiment d'universalité encore renforcé par la quarantaine de nationalités représentées.

Le mentorat au cœur du dispositif

L'EURIP se caractérise aussi par un accompagnement privilégié des étudiants, notamment à travers le mentorat. En 2020-2021, les différents parcours académiques ont même choisi de formaliser cette démarche via un pacte d'apprentissage destiné à suivre l'étudiant sur le temps long, au-delà de l'année universitaire. Le mentorat à l'EURIP se pratique aussi entre étudiants du Master et de l'École doctorale, entre étudiants et enseignants, entre étudiants et chercheurs, sans a priori. « *Le Learning Planet Institute est en lui-même un lieu à taille humaine, propice à l'échange, qui favorise les contacts informels, un véritable écosystème d'apprentissage par la recherche* » poursuit Louise Lassalle.

Un cursus tout sauf hors-sol

Ce qui rend également l'EURIP unique, c'est son centrage sur l'apprenant, son parcours, ses attentes, bien au-delà de son seul cursus académique. Dès la sélection des candidats, le projet qu'ils défendent est au centre du propos, mais aussi la motivation et les aspirations de la personne : que veut-elle devenir ? Comment compte-t-elle y arriver ? « *Tout au long du cursus, l'étudiant rencontre à échéance régulière l'équipe pédagogique. Il fait également trois stages entre la 1^{re} et la 2^e année de Master, ce qui lui permet d'ajuster son parcours en temps réel. Ces interactions permettent aussi à l'EURIP de faire évoluer son catalogue de formation, année après année. Enfin, de nombreux*

événements sont portés par les étudiants eux-mêmes, ce qui leur offre la possibilité de développer des compétences transverses d'organisation » précise Louise Lassalle. Parmi les nouveautés qui ont vu le jour en 2020-2021, la mise en place d'une Unité d'Enseignement dite « Ikigai », axée sur le développement personnel et permettant aux étudiants de faire le point sur leurs valeurs et l'impact qu'ils souhaitent avoir sur le monde.

«
**LE LEARNING
PLANET INSTITUTE
EST EN LUI-MÊME
UN LIEU À TAILLE
HUMAINE, PROPICE
À L'ÉCHANGE**
»

« Louise Lassalle,
cheffe de projet EURIP »



© CRI - Université de Paris



© Quentin Chevrier

« Étudiants lors du CIRP
(Community, Interdisciplinary
Reflections and Projects)
organisé chaque année au CRI »



Préserver la santé et le bien-être des doctorants

Être bien dans sa peau et en bonne santé : deux paramètres qui renforcent les chances de réussir son doctorat.

Pour autant, ces deux aspects essentiels dans la vie d'un jeune chercheur sont souvent peu évoqués au sein du monde académique. Afin de faire bouger les lignes, l'École doctorale FIRE a organisé en 2020-2021 un atelier dédié à ces sujets. Un événement notamment suivi par un groupe d'une douzaine de doctorants à différents stades de leur thèse. Parmi les thématiques évoquées, celle du syndrome de l'imposteur a généré des échanges constructifs suite aux interventions de l'association Doctopus et de l'ONG internationale DragonFly Mental Health. Écouter des scientifiques accomplis exprimer leurs doutes et même les problèmes de santé mentale qu'ils ont dû combattre permet de lutter contre la stigmatisation et libère la parole. Une première édition unanimement appréciée par les participants, qui ont encouragé l'équipe pédagogique à recommander ce cours pour la première année de doctorat mais aussi pour les autres formations.

Parenthèse au soleil pour les doctorants

Comme chaque année, les doctorants se sont évadés le temps d'une retraite, en juin 2021 sous le soleil de Martigues.

Un moment privilégié de rencontres et d'échanges qui a rassemblé une quarantaine de doctorants de toutes les années, des alumni, des scientifiques invités et des membres de l'équipe de coordination. Le programme a alterné événements scientifiques et activités plus festives. Les sujets abordés ont reflété l'interdisciplinarité et la diversité. Liubov Tupikina, short term fellow au Learning Planet Institute qui étudie les trajectoires et les réseaux, a ainsi présenté sa propre trajectoire personnelle en tant que chercheuse. Audrey Brouillet, post-doctorante à l'Institut de Recherche pour le Développement à Montpellier, a pour sa part exposé ses travaux sur le changement climatique et les impacts de ce dernier sur les populations.

CHIFFRES CLÉS*

Master tous tracks confondus
(Life, Learning et Digital Sciences)

- 68 % d'étudiants internationaux dont 40 % en 1^{re} année
28 ans de moyenne d'âge
- 117 étudiants en Master
- 57 % de femmes

École doctorale

- 130 étudiants
- 55 % de femmes
- 30 % d'étudiants internationaux

* Chiffres année universitaire 2020-2021.

BREF

QU'EST-CE QUE L'EURIP GRADUATE SCHOOL ?

► L'École Universitaire de Recherche Interdisciplinaire de Paris (EURIP) fait le lien entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée aux interfaces des sciences de la vie, de l'apprendre et du numérique. Elle regroupe le Master AIRE (Approches Interdisciplinaires de la Recherche et de l'Enseignement, Université de Paris) et l'École doctorale FIRE (Frontières de l'Innovation en Recherche et Éducation, Université de Paris).

QUELLES SONT SES SPÉCIFICITÉS EN TERMES DE PÉDAGOGIE ?

► Avant tout centrées sur l'étudiant, la pédagogie et la formation de l'EURIP reposent sur l'apprentissage et l'application des méthodes de pointe de la recherche scientifique, auxquelles s'ajoutent les approches de recherche-action, l'entrepreneuriat et les interactions science-société.

LEARNING PLANET INSTITUTE - RAPPORT ANNUEL 2020/21

Doctorants lors de leur séjour
dans le sud de la France ▼



© Claire Jing-Rouchet

La Science ouverte dans toutes ses déclinaisons

Pour la deuxième année, les étudiants du Master, toutes filières confondues, ont bénéficié d'un cours transversal sur le thème de la Science ouverte porté par les chercheurs du collaboratoire et en particulier par Ariel Lindner, directeur de la recherche et responsable d'Unité d'Enseignement. Ce cours vise à sensibiliser les participants au développement de bonnes pratiques dans leurs projets, à travers différentes présentations, études de cas et projets de science citoyenne, entièrement conçus et menés à terme par les étudiants, sous la supervision et le mentorat de l'équipe des chercheurs. La santé mentale lors du confinement était au cœur de nombreux thèmes de recherche, signe que la période laisse des traces chez certains. Une tendance qui prouve aussi que les étudiants considèrent le Learning Planet Institute comme un espace bienveillant, où ils se sentent en sécurité pour partager leurs difficultés et contribuer à l'amélioration de la société.



Carton plein pour les ateliers thématiques de l'EURIP

Donner aux étudiants l'occasion de concevoir et d'organiser des ateliers pour présenter leurs recherches, dans un cadre interdisciplinaire et ouvert : telle est la raison d'être des huit rencontres thématiques en ligne organisées en février 2021 par les étudiants de 2^e année de Master et de l'École doctorale. Un programme scientifique riche de ses intervenants externes, mais aussi des présentations des étudiants eux-mêmes sur des sujets allant des systèmes complexes dans les sciences du vivant à la société digitale, en passant par les sciences de l'éducation. Ces conférences, qui ont attiré en moyenne soixante participants par demi-journée, étaient élargies pour la première fois aux étudiants des parcours Digital Sciences et Learning Sciences du Master AIRE, et du parcours FAN (Frontières de l'Apprendre et du Numérique) de l'École doctorale FIRE, avec un retour très positif malgré le confinement. Un événement plébiscité qui a atteint son but : créer un cadre de discussion et d'échange entre les doctorants, les étudiants en Master et la communauté scientifique dans son ensemble.

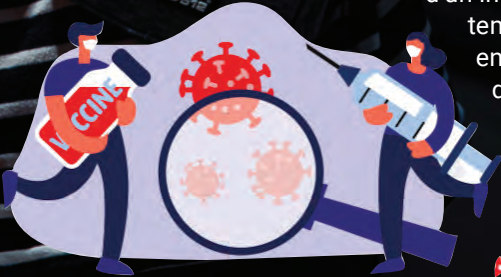


L'École doctorale FIRE vue par ses anciens élèves

« Une communauté extrêmement diversifiée, ouverte et tolérante » : c'est ainsi que les anciens élèves envisagent l'École doctorale FIRE, quelques années après l'avoir quittée. Ce constat est l'un de ceux dressés par Ewa Zlotek-Zlotkiewicz, elle-même ancienne doctorante, qui a mené une dizaine d'entretiens auprès d'anciens doctorants. Les personnes interrogées ont également souligné la promotion d'un état d'esprit créatif et de postures atypiques, l'interdisciplinarité et l'intérêt de participer aux nombreux événements fédérateurs, à l'image de la retraite annuelle. L'école est aussi vue comme un « condensé de soutien et d'opportunités », un lieu où les doctorants se sentent pris au sérieux et valorisés, enfin un espace où il est possible d'élargir ses apprentissages dans de multiples domaines et de développer une palette large de compétences. La dimension internationale du Learning Planet Institute est également plébiscitée par les interviewés, tout particulièrement par les étudiants étrangers qui ont apprécié de pouvoir s'intégrer facilement sur le campus. Enfin, le réseau de l'institut et sa renommée ont joué dans la suite du parcours de certains : ceux-ci indiquent avoir bénéficié d'une sorte de « label » qui leur a ouvert des portes. Cette démarche de suivi des trajectoires est faite dans le cadre d'un projet de recherche sur l'ensemble de la communauté étudiante porté par Anirudh Krishnakumar, lui même un ancien étudiant du Master AIRE et aujourd'hui diplômé de l'École doctorale FIRE.

Un Hackathon Covid autour de quatre défis

Six étudiants du Master AIRE ont participé au « Hackathon Covid », un marathon de 48h destiné à créer des outils pour lutter contre la pandémie. Organisé les 23 et 24 avril 2021 par la Direction Interministérielle de la Transformation Publique avec le soutien du Ministère des solidarités et de la santé, ce « Hackathon Covid » a rassemblé 180 participants dont six étudiants du Learning Planet Institute. Ses quatre thèmes de travail étaient : comment mieux accompagner les victimes de la Covid à court et long terme, fluidifier la campagne de vaccination, suivre différemment l'évolution de la pandémie, enfin mesurer les risques et favoriser les comportements vertueux. Dans ce cadre, les six étudiants du Master AIRE ont notamment contribué au développement d'un indicateur permettant de suivre le risque de propagation du virus lié à la température et l'humidité. Ils ont également questionné les corrélations entre les courbes des messages d'anxiété (Google Trends, plateformes d'appel, etc.), la courbe de contamination, les faits marquants et la communication politique. Une manifestation pleinement en phase avec les valeurs chères au Learning Planet Institute que sont l'engagement, la durabilité et l'intelligence collective.



Learning by doing & playing

LE MAKER LAB, OUTIL DE TRANSFORMATION

Apprendre par le faire, sans se censurer et en croisant les expertises : c'est la promesse du MakerLab et de la SDG Summer School qui s'y tient chaque année. Éclairage avec son manager, Kevin Lhoste, et la coordinatrice des étudiants pour l'édition 2021 de l'événement, Soledad Li.

En quoi consiste la SDG* Summer School ?

Kevin Lhoste. Il s'agit d'un programme qui rassemble chaque année, pendant un mois, une vingtaine d'étudiants du Learning Planet Institute et d'ailleurs. Son objectif : imaginer et concevoir des solutions concrètes aux défis posés par les ODD*. Pour y parvenir, nous mettons notamment le MakerLab à leur entière disposition, mais nous invitons aussi des mentors afin de les accompagner dans leur démarche. Au-delà de ce qui se passe en présentiel dans nos locaux, l'opération s'inscrit dans une École d'Été internationale, en ligne, avec d'autres universités à Genève, Singapour, Shenzhen et La Unión (Chili). Chaque vendredi, l'ensemble des étudiants impliqués se retrouvent pour une session en ligne où ils présentent leurs travaux.

Pouvez-vous nous présenter quelques projets 2021 ?

K.L. Cette année, le thème était la recherche ouverte en santé. À ce titre, un groupe a, par exemple, imaginé une centrifugeuse frugale destinée à un fablab partenaire, situé au Ghana, qui cherche à s'équiper pour faire de la recherche moléculaire. L'outil conçu par les étudiants peut se fabriquer localement, à partir des pièces d'un vélo, pour moins de 100 €. **Soledad Li.** Un autre groupe, qui travaillait sur l'accessibilité à la musique des personnes handicapées, a proposé une solution permettant de jouer de la flûte d'une seule main, grâce à une pédale.

« CERTAINS ÉTUDIANTS DISENT QU'ILS ONT APPRIS PLUS EN UN MOIS D'ÉCOLE D'ÉTÉ QU'EN UN AN D'UNIVERSITÉ. »

Kevin Lhoste, manager du MakerLab



En quoi ces projets transforment-ils nos façons d'apprendre et d'innover ?

S.L. L'approche et la communauté open-source facilitent la résolution de problèmes. Les étudiants présents ont des parcours très différents et, de ce fait, apprennent beaucoup les uns des autres. Sur un des projets, une des participantes, étudiante en philosophie, m'a confié que sa collaboration sur un projet avec une ingénieure et une étudiante en médecine avait transformé durablement sa vision des choses, lui ouvrant un nouveau champ des possibles.

K.L. Certains étudiants disent qu'ils ont appris plus en un mois d'École d'Été qu'en un an d'université, en se trouvant confrontés à des défis motivants dont la résolution leur est accessible. Ils se rendent compte aussi, surtout les plus jeunes, qu'il ne faut pas se mettre des barrières : on peut trouver une solution pertinente sans forcément être ingénieur ou doctorant. La démarche libère leur créativité en renforçant leurs compétences transversales.

* SDG = Sustainable Development Goals of UN.
* ODD = Objectifs de développement durable de l'ONU.

« L'APPROCHE ET LA COMMUNAUTÉ OPEN-SOURCE FACILITENT LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES. »

Soledad Li, étudiante en Master AIRE et coordinatrice des étudiants de la SDG Summer School 2021

Participants de la SDG Summer School travaillant sur leur projet au MakerLab

CHIFFRES CLÉS*

- 6 modules d'enseignement dont ingénierie et robotique
- 10 projets de recherche menés
- 2 partenariats industriels
- 4 projets étudiants mentorés sur un temps long
- 3 étudiants mentorés au Makerlab admis à l'École doctorale FIRE (dont 2 avec une bourse)

* Chiffres année universitaire 2020-2021.

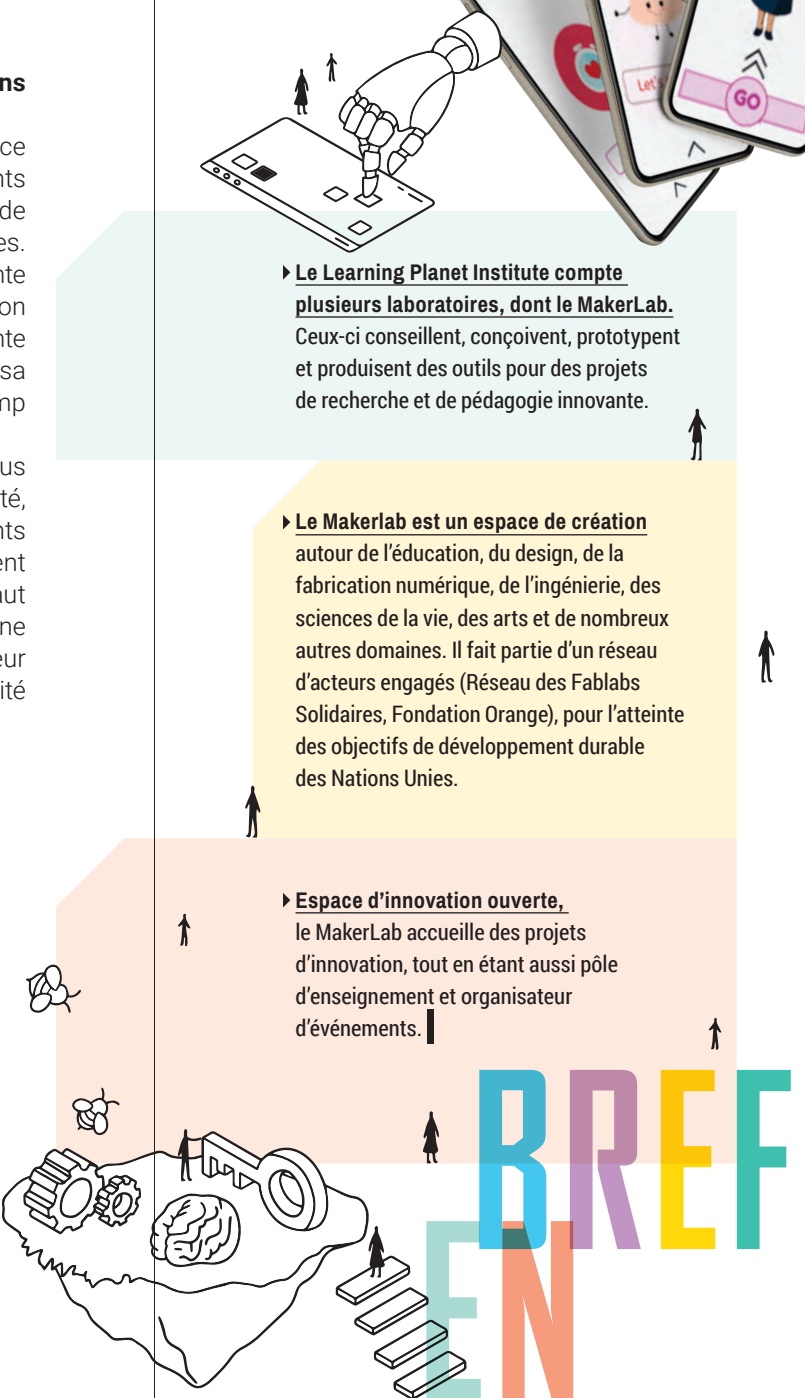
Une application pour diagnostiquer le cancer du sein dans des territoires isolés

Au Népal, chaque minute, quatre femmes sont diagnostiquées avec un cancer du sein et une en meurt. Pour contribuer au diagnostic précoce de ce cancer dans les zones isolées, Sweekrity Kanodia, doctorante à l'École doctorale FIRE et elle-même originaire d'un petit village népalais, a créé l'application mobile BreMo (Breast Health in Nepal Monitoring & Awareness). Il s'agit d'une plateforme d'information, conçue en mode open source, qui peut être modifiée ou améliorée par n'importe qui et qui se double d'un système de surveillance à distance, portable et lui aussi open source. Un projet mené à bien dans le cadre facilitateur du Learning Planet Institute, avec son laboratoire de recherche et son MakerLab mais aussi grâce à l'encadrement bienveillant de nombreux chercheurs. Prochaine étape pour Sweekrity Kanodia : travailler avec des développeurs pour faire de BreMo une réalité, avant d'aller former, sur le terrain, des femmes volontaires pour diffuser l'outil.

Créer des expériences interactives massives en temps réel

Améliorer l'attractivité des stades par la numérisation de l'expérience spectateur : cette question, posée par les organisateurs des JO de Paris 2024, fait l'objet d'un projet de recherche baptisé M²IX (Massively Multi-user Interactive eXperiences). Mené dans le cadre du Learning Planet Institute, ce projet est financé par Erganeo en partenariat avec l'Université de Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEM). Il s'agit d'une application de Movuino, plateforme de développement open-source dédiée au mouvement et aux gestes. L'ambition est de créer des expériences interactives massives en temps réel à l'échelle de stades. Dans cette optique, une architecture réseau spéciale doit être développée, pour permettre à ces milliers de bracelets d'envoyer et de recevoir des données (mouvement, lumière) en temps réel pour créer des expériences immersives inédites.

Bracelets movuino développés pour améliorer l'attractivité des stades par la numérisation de l'expérience spectateur



Révéler ses talents avec le projet Réalise Tes Rêves

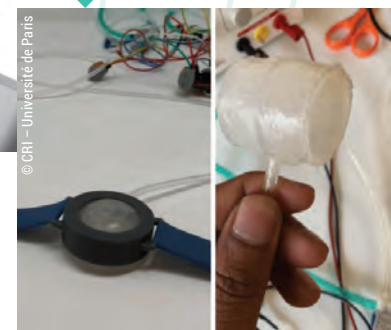
Dans le cadre du consortium avec la Catho de Lille, le LICA, Synergie Family et Chance, le Learning Planet Institute a accompagné près de 1500 participants au sein du programme **Réalise Tes Rêves**, qui permet à des personnes très éloignées de l'emploi de retrouver de la confiance et de conceptualiser un projet. Une formule qui s'émancipe du traditionnel modèle descendant en matière de transmission des savoirs et des apprentissages, puisqu'il demande aux intervenants d'adopter une posture de partage d'expériences et de connaissances. Entre septembre 2020 et juillet 2021, plus de 1100 ateliers ont ainsi été organisés pour les bénéficiaires, allant de l'exercice d'introspection à la rédaction du CV.



▲ Atelier prise de parole

Quand l'intelligence artificielle vient en aide aux enfants autistes

Afin d'aider les enfants autistes à communiquer leur état émotionnel, des chercheurs ont eu l'idée d'utiliser des dispositifs portables pour collecter des données physiologiques. Initié par Roberto Toro, directeur de recherche du département de neurosciences de l'Institut Pasteur et long term fellow au Learning Planet Institute, et en collaboration avec l'Institut médico-éducatif Cour de Venise, ce projet est mené par Rajeev Mylapalli, étudiant en 2^e année de Master AIRE. Au programme: une phase de surveillance du stress à l'aide du dispositif Movuino construit au sein de notre MakerLab, puis une partie robotique douce, enfin la fabrication d'un capteur de fréquence respiratoire frugal utilisant un tissu conducteur fabriqué par polymérisation dans nos laboratoires.



◀ Prototypes de dispositif portable et d'intelligence artificielle pour aider les enfants autistes

Augmenter la représentativité des femmes dans les carrières scientifiques

Parce que la carrière des femmes scientifiques se heurte encore aux préjugés de genre, la Fondation L'Oréal et le Learning Planet Institute s'engagent à travers le programme «**For Girls in Science**». L'objectif est de susciter les vocations scientifiques dès le lycée, encourager les futures chercheuses et récompenser l'excellence dans un domaine où les femmes restent sous-représentées. Porté et financé par la Fondation L'Oréal, ce programme bénéficie de l'expertise pédagogique de Savanturiers – École de la recherche pour la conception et la mise en œuvre des modalités de sélection et d'engagement des lycéennes. Le lancement de ce nouveau dispositif, en juin 2021, a ensuite été suivi d'une semaine d'immersion avec un programme scientifique et culturel ambitieux pour ces futures chercheuses.



▲ Lycéennes lors d'un stage organisé dans le cadre du projet For Girls in Science

Collaboratoire recherche chercheuses

Afin de donner aux chercheuses la place qui leur revient, le Learning Planet Institute a créé la bourse de chef d'équipe «**Women in Science Fellows**» entièrement financée pour les femmes scientifiques. L'idée, à travers cette initiative, est de favoriser la diversité au sein du Collaboratoire de recherche, UMR 1284, une riche communauté collaborative avec l'Université de Paris et l'Inserm. Les femmes scientifiques en quête d'un environnement propice à développer, élargir leur champ de recherche ou lancer un nouveau programme dans le cadre des priorités de recherche ont été invitées à postuler, tout comme les candidates souhaitant contribuer en tant que piliers et mentors de la communauté de recherche. La première lauréate de cette bourse est le Dr. Sasha Poquet dont les travaux portent sur le croisement entre l'analytique de l'apprentissage et les sciences sociales computationnelles (étude des réseaux d'apprenants, comportements d'apprentissage social...).

Créer des manuels scolaires inclusifs

Automatiser l'adaptation des manuels scolaires pour les rendre accessibles aux élèves en situation de handicap: c'est le projet mené par Caroline Huron, chercheuse en sciences cognitives et long-term fellow. Une démarche interdisciplinaire qui s'appuie sur le croisement d'expertises plurielles: médecine, pédagogie, psychologie cognitive, interactions et interfaces homme-machine, accessibilité numérique et conception de systèmes intelligents. Baptisé MALIN (MANuels scoLaires INclusifs), ce projet de recherche innovant est financé par l'Agence nationale de la recherche.

« ON PEUT ÊTRE UN ENFANT DYSPRAXIQUE ET UN ÉLÈVE COMPÉTENT »

— Caroline Huron, psychiatre et chercheuse en sciences cognitives



Écolier avec un dispositif adapté

▲ Chercheuse dans un des laboratoires du CRI

Le Learning Planet Institute,
LIEU DE TOUS LES POSSIBLES
POUR JEUNES CHERCHEURS

Ayan Abdi Abukar et Katharina Kloppenborg, toutes deux doctorantes à l'École doctorale FIRE, partagent leur vision du collaboratoire de recherche.

Vos sujets de recherche et vos modes opératoires sont différents. Qu'avez-vous cependant en commun ?

Katharina Kloppenborg. Les recherches «open science» menées au sein du collaboratoire sont, par définition, ouvertes. Nous créons des ressources accessibles à tous. Grâce à mes mentors, j'interagis par exemple avec la communauté «Personal Science», qui comprend des membres dans le monde entier.

Ayan Abdi Abukar. Que vous meniez vos recherches de manière virtuelle ou en laboratoire, le fait d'ouvrir un projet à la communauté au sens large et d'apporter ainsi votre contribution à d'autres chercheurs, où qu'ils soient, ajoute une valeur considérable à vos travaux.

En quoi l'approche du Learning Planet Institute est-elle différente en matière de recherche ?

A.A.A. Le collaboratoire privilégie l'approche interdisciplinaire, là où le modèle classique est plutôt celui du silo de spécialistes. Ici, on n'est pas forcément entouré de chercheurs qui travaillent dans le même domaine, mais on bénéficie de la richesse qu'apportent des chercheurs évoluant dans d'autres disciplines. Le potentiel de la formule est énorme ! On ne sait jamais sur qui on va tomber et les collaborations possibles qui peuvent en découler.

K.K. Tout d'abord, le Learning Planet Institute choisit les projets de recherche sur la base de leur impact. Ensuite, on ressent ici une grande ouverture vis-à-vis des nouvelles approches et même des domaines de recherche encore tout neufs, à l'image du mien, la «Personal Science». On nous laisse beaucoup de liberté dans nos méthodes, on nous incite même à innover et à en inventer de



nouvelles. Enfin, le fait que la langue de travail soit l'anglais permet une ouverture sur le monde entier.

Quelle influence aura votre passage par le Learning Planet Institute sur votre trajectoire de chercheuses ?

K.K. J'apprends beaucoup ici parce que je fais de la recherche appliquée, pas uniquement de la théorie. Mon projet a de multiples dimensions : design, échanges avec la communauté, publication et communication scientifique, etc. On attend de moi que je pense par moi-même, que je questionne les méthodes de recherche, que j'en propose d'autres, que je les teste... Autant de caractéristiques qui sont propres au collaboratoire.

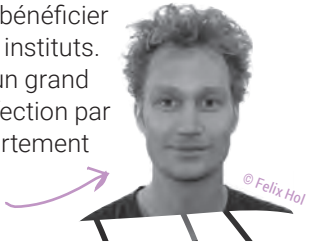
A.A.A. Le modèle transparent du Learning Planet Institute m'a permis d'en apprendre beaucoup sur le fonctionnement des institutions et sur le fait qu'elles n'ont de valeur que par les communautés qui les constituent. Nul doute que ces enseignements sur la création d'une communauté et la communication interdisciplinaire me seront très utiles dans ma carrière.

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA RECHERCHE AU LEARNING PLANET INSTITUTE

- ▶ L'ensemble des chercheurs présents au Learning Planet Institute constituent un authentique collaboratoire au carrefour des sciences de la vie, de l'apprendre et du numérique.
- ▶ Dans ce cadre, chacun peut s'exprimer, s'inspirer, partager des idées et mener des projets transdisciplinaires, dans un cadre de science ouverte.
- ▶ Les thèmes de recherche font le pont entre la recherche fondamentale et l'impact sociétal.



Biophysicien, chasseur de moustiques, spécialiste du comportement animal : avec toutes ces casquettes, Felix Hol ne pouvait qu'être parfaitement à son aise dans l'environnement interdisciplinaire du collaboratoire. Sa qualité de chercheur hybride Learning Planet Institute-Institut Pasteur lui permet en outre de bénéficier des forces complémentaires des deux instituts. Avec son équipe, il s'est engagé dans un grand projet visant à découvrir comment l'infection par le virus de la dengue modifie le comportement des moustiques qui piquent.



QUELS SONT LES GRANDS THÈMES DE RECHERCHE AU LEARNING PLANET INSTITUTE ?

- ▶ OPEN LEARNING : de la compréhension de l'apprentissage aux paradigmes homme-machine.
- ▶ OPEN AI : comprendre et accompagner la transition numérique actuelle dans le contexte de l'apprentissage, de la santé et/ou des paradigmes homme-machine.
- ▶ OPEN HEALTH : de la recherche riche en données au développement frugal de logiciels/matériels.
- ▶ OPEN SYNTHETIC AND SYSTEMS BIOLOGY : de la compréhension fondamentale des systèmes vivants aux solutions pharmaceutiques/biotechniques.
- ▶ OPEN PHRONESIS : relever les défis éthiques de notre temps.



BREF

•PUBLICATIONS 2021

Parmi les nombreuses publications scientifiques éditées cette année, en voici trois qui démontrent la pluralité des thématiques abordées au Learning Planet Institute.



1 •DYNAMIQUE DE L'ABANDON DANS LES COURS EN LIGNE

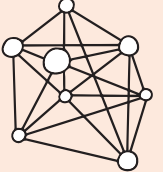
Jake Wintermute et Ariel Lindner, ainsi que Matthieu Cisel, enseignant en licence, ont publié une étude sur la dynamique de l'abandon dans les cours en ligne. Un projet qui s'est appuyé sur un vaste ensemble de données de plus d'un million d'inscriptions à France Université Numérique (FUN), une plateforme française de MOOC.

2 •QU'EST-CE QUE LA SCIENCE CITOYENNE ?

Muky Hakley, Bastian Greshake Tzovaras, Alice Motion et Ariel Lindner ont collaboré avec des chercheurs de 18 institutions internationales dans le cadre d'un projet qui aborde une question épistémologique intéressante : qu'est-ce exactement que la science citoyenne ? Leur enquête a attiré plus de 330 répondants qui ont fourni plus de 5 100 réponses. Une analyse qui démontre notamment la pluralité de compréhension de ce qu'est la science citoyenne.

3 •BRAINHACK, UN FORMAT DE RÉUNION PLUS INCLUSIF

Katja Heuer est l'un des principaux auteurs d'une étude dans laquelle, avec plus de 50 chercheurs, elle décrit Brainhack. Ce format de réunion favorise la collaboration et l'éducation scientifiques dans un environnement ouvert, conduisant à l'inclusivité, à de meilleures pratiques de codage, à des méthodes plus reproductibles, à une diffusion accélérée des connaissances et à de nombreuses possibilités de collaboration.



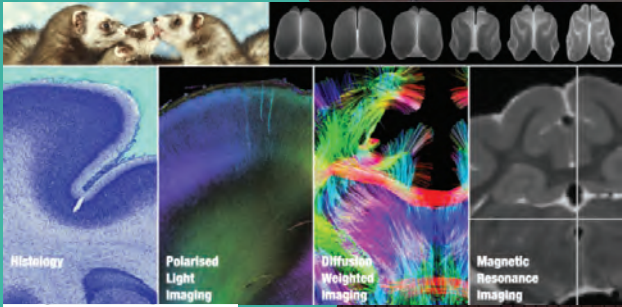
Ayan Abdi Abukar, doctorante en 3^e année. Sa thèse est consacrée au développement d'une plateforme de biologie synthétique ouverte pour la découverte de nouveaux antibiotiques.

Katharina Kloppenborg, doctorante en 2^e année. Sa thèse a pour but d'étudier le potentiel de la production par les pairs sur les plateformes de science citoyenne.

RECHERCHE

Créer un écosystème numérique pour aider les personnes souffrant de troubles cognitifs

Long-term fellow entre 2019 et 2021, le chercheur chilien **Roberto Toro**, docteur en sciences cognitives, a travaillé avec son équipe sur une plateforme ouverte baptisée **Connect**, visant à simplifier la collecte et le partage de données publiques anonymes produites par des applications et des wearables (vêtements ou accessoires intégrant de l'informatique et de l'électronique). En effet, aujourd'hui, la plupart de ces applications ne collectent pas de données ou sont fermées, ce qui rend impossible l'évaluation quantitative de leurs performances et leur combinaison. L'objectif est ainsi d'aider les personnes souffrant de troubles cognitifs, qui ont de plus en plus recours aux applications intelligentes pour se divertir, communiquer et apprendre. En créant les moyens d'interconnexion et de transparence, le travail de Roberto Toro vise à créer un cercle vertueux d'amélioration de ces applications. Concrètement, l'équipe a notamment développé MaVoix, une application de communication par l'image pour aider les personnes non verbales souffrant de handicaps cognitifs. MaVoix enregistre la sélection et l'utilisation des images, leurs combinaisons, etc. Un outil qui permettra notamment de décrire différents profils cognitifs et de concevoir un système de recommandation pour améliorer les possibilités de communication de l'utilisateur.



© CRI - Université de Paris

▲ Images du développement du cerveau du furet



Mieux caractériser la fatigue cérébrale chez les personnes autistes

Lors de son postdoctorat effectué au sein du Learning Planet Institute, la chercheuse **Morgane Aubineau** a mené une étude sur la fatigue cérébrale et ses nombreux impacts chez les personnes autistes. Son travail a débuté par une analyse documentaire approfondie sur la fatigue (définitions, mesures, bases neurologiques), enrichie d'entretiens avec douze jeunes adultes autistes âgés de 18 à 35 ans. Son objectif était de co-créer de manière participative des questionnaires en ligne sur la fatigue cérébrale chez les lycéens concernés, l'un destiné aux jeunes et l'autre à leurs parents. Quarante lycéens et leur famille ont ensuite répondu à l'étude, en mai 2021, permettant à Morgane Aubineau de situer à quelles périodes les jeunes répondants étaient le plus fatigués et quelles activités leur posaient le plus problème à ces moments-là (charge de travail, interactions sociales, etc). Des travaux qui vont permettre d'aider à caractériser avec précision la fatigue cérébrale et ses indicateurs dans la population concernée par cette pathologie. Un enjeu de taille, puisque la fatigue constitue à ce jour l'une des préoccupations majeures des jeunes adultes autistes.



Un MOOC qui questionne la relation du jeune enfant au numérique

Parmi les initiatives 2021 de Premiers Cris*, le MOOC « La petite culture numérique » explore un sujet encore neuf : le développement du tout-petit à l'ère numérique. Dans une démarche interdisciplinaire, ce MOOC réunit de nombreux acteurs et actrices de la petite enfance, avec le soutien du Lab Heyme. En cinq épisodes, il questionne la relation du jeune enfant à la culture numérique et encourage l'éveil à l'esprit critique. Son lancement, le 14 janvier 2021 sur la plateforme FUN-MOOC, s'est doublé de l'organisation de cinq séminaires réunissant les différents intervenants au projet. La création de ce MOOC constitue un exemple de ce que Premiers Cris entend apporter à la recherche, puisque ce collaboratoire s'est donné pour mission d'œuvrer à réduire les inégalités de développement dès la petite enfance. Comment ? En repensant les pratiques de recherche, en alliant Science, Design et Terrain, mais aussi en facilitant la réalisation de projets de recherche-action collaborative. Objectif : faire évoluer les pratiques de recherche afin de renforcer les expertises des professionnels de la petite enfance, investiguer les problématiques de terrain et ancrer les expérimentations dans l'environnement et le quotidien du jeune enfant.

Enfants participant au MOOC "La petite culture numérique" ▼



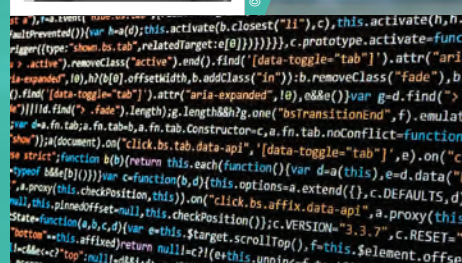
* Premiers Cris est une initiative portée par Marion Voillot, doctorante, et Lisa Jacquet, docteure, de l'école doctorale FIRE.

Du Learning Planet Institute à IBM Research : le parcours de Remy Kusters

Aujourd'hui en poste chez IBM Research, Remy Kusters se souvient avec reconnaissance de l'expérience fondatrice vécue au sein du laboratoire de recherche. Le jeune physicien qu'il était à son arrivée ici avait un projet : concevoir des outils permettant aux scientifiques d'exploiter l'apprentissage automatique pour déduire des modèles de leurs données. Malgré son manque d'expérience sur ce sujet, il a trouvé au sein du Learning Planet Institute le soutien qu'il attendait. Sans a priori, on lui a fait confiance pour mener à bien ce projet ambitieux et interdisciplinaire en l'abordant sous un angle inédit. Dans ce contexte, aux côtés d'autres chercheurs, Remy Kusters a développé DeepMoD (Deep learning driven Model Discovery of Differential equations), un outil novateur désormais disponible en open source sur Github, qui a fait l'objet de quatre publications (conférences et journal). Il continue aujourd'hui à travailler sur l'apprentissage automatique interprétable pour le compte d'IBM Research, avec le projet de faciliter l'interprétation de processus liés à l'automatisation des affaires.



© CRI - Université de Paris



Oeuvre inspirée de l'article "Nothing about us, without us: Are we asking the right questions in transgender research?" publié dans Physiology News, automne 2021 ▶



Sophie Minto - Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Bastian Greshake Tzovaras - Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



La recherche au service de la santé des personnes transgenres

Caractériser le microbiote du néovagin des femmes trans, encore très peu connu malgré 60 ans de chirurgie d'affirmation de genre, c'est l'ambitieux projet de recherche mené par Clara Lehenaff, étudiante en 2^e année de Master AIRE, et soutenue par le Peer-Produced Research Lab. Dans cette optique, la chercheuse a collecté des échantillons auprès de 43 femmes trans pour séquençage et caractérisation. L'objectif est de réduire l'écart entre la connaissance du microbiote des femmes cisgenres, qui permet aujourd'hui des thérapies ciblées et efficaces pour des nombreuses infections bactériennes et fongiques, et celui des femmes transgenres, aujourd'hui méconnu. Un projet qui contribue aux objectifs de développement durable 3 (Bonne santé et Bien-être) et 5 (Égalité entre les sexes).

iGEM 2021 : médaille d'or pour un pigment indigo nouvelle génération

Afin de défendre ses chances à l'iGEM 2021, une compétition internationale de biologie synthétique, l'équipe iGEM Paris Bettencourt a travaillé sur la production d'un nouveau type de pigment indigo. Le projet a permis de mettre au point une méthode pour teindre les textiles en toute sécurité, sans purification ni ajout de produits chimiques, grâce à des mini cellules bactériennes. De taille nanométrique, ces dernières sont dépourvues de chromosomes : une technique visant spécifiquement à garantir la biosécurité dans les applications de biologie synthétique. Ces travaux, menés entre autres par des étudiants et des chercheurs, comprenaient notamment le prototype fonctionnel d'une machine permettant de produire des mini cellules. Autant de résultats remarquables qui ont permis à l'équipe iGEM Paris Bettencourt de recevoir une médaille d'or, assortie d'un prix pour le meilleur projet de fabrication. Elle a également été nommée pour des prix dans trois catégories : Meilleur wiki, Meilleures pratiques humaines et Meilleur matériel.

Rendu 3D du scénario de mise en œuvre du projet de l'équipe Paris Bettencourt ▼



© iGEM Paris Bettencourt 2021

Le numérique AU SERVICE DE LA TRANSFORMATION

Les solutions développées dans le cadre de l'écosystème numérique du Learning Planet Institute sont désormais accessibles en externe aux organisations apprenantes désireuses de se transformer. Une offre riche et évolutive, portée par l'équipe du Digital Campus.

Depuis sa création, le Learning Planet Institute a pris le parti d'intégrer le numérique au cœur de son fonctionnement, allant jusqu'à concevoir un « open campus » numérique modèle. Afin de faciliter l'émergence de collectifs apprenants, c'est tout un écosystème numérique collaboratif qui a ainsi été créé, s'appuyant sur trois plateformes interconnectées. « La première, Projects, permet aux chercheurs, étudiants... de documenter et valoriser leurs projets collaboratifs mais également de mettre en relation des co-apprenants et des mentors. La deuxième brique, baptisée WeLearn, est en quelque sorte le « back office », un GPS de la connaissance qui fait le lien entre tous les éléments de l'écosystème, en mobilisant l'intelligence collaborative et l'intelligence artificielle. La troisième et dernière plateforme, Skills, permet aux utilisateurs de présenter qui ils sont et ce sur quoi ils travaillent, afin de créer des liens avec d'autres personnes ayant des intérêts connexes » explique Éric Cherel, Chief Information Officer.

« PROPOSER DES PRESTATIONS IMPLIQUE DE GARANTIR UN HAUT NIVEAU DE QUALITÉ. »

—Éric Cherel,
Chief Information Officer



Workshop IT
pendant les
Discovery Days



Une offre d'accompagnement à la transformation

Ces outils, ont été construits pour servir de support aux pédagogies alternatives proposées par l'institut : apprentissage par la recherche et par la faire, interdisciplinarité, etc. Ils constituent donc une base idéale pour accompagner la transformation de toute organisation collaborative, qu'il s'agisse d'une université, d'une ONG ou même d'une entreprise. « Fort de ce constat et de cette expertise, le Learning Planet Institute propose désormais une offre d'accompagnement à la transformation, incluant bien sûr la dimension numérique. C'est notamment ce que nous avons réalisé avec la création de l'Institut des Défis en partenariat avec Université de Paris » précise Éric Cherel.

Des profils experts recrutés en 2021

Afin de concevoir et délivrer cette nouvelle offre de services, l'équipe s'est renforcée en 2021. Elle compte aujourd'hui une douzaine de permanents et une dizaine de prestataires indépendants. « Proposer des prestations implique de garantir un haut niveau de qualité. Sur certains sujets comme le design, la sécurité ou encore la gestion de la donnée, des collaborateurs experts nous ont rejoint » ajoute Éric Cherel. Parallèlement, l'équipe a recentré son activité sur les problématiques de transformation afin de répondre à la demande et de positionner le Learning Planet Institute comme le partenaire de référence sur ce sujet.

Vers une université plus durable avec l'Institut des Défis

Co-fondé en 2019 par le Learning Planet Institute et Université de Paris, l'Institut des Défis (IDD) vise à accompagner la transformation de cette dernière en lien avec les objectifs de développement durable de l'ONU.

Prenant appui sur les savoir-faire emblématiques du Learning Planet Institute, ses outils et son environnement propice à l'innovation, l'IDD développe des programmes pour dessiner les contours de l'université de demain et lui donner les moyens de relever les grands défis de notre temps. Il s'inscrit à ce titre dans le cadre des Initiatives d'Excellence (Idex Université de Paris) soutenues par le Programme d'investissements d'avenir (PIA) de l'État. Plus institut opérationnel qu'institut de recherche, l'IDD développe des « livrables-actions » concrets destinés à accompagner l'organisation vers plus de durabilité : soit des programmes documentés et reproductibles, à destination des publics universitaires (enseignants, étudiants et chercheurs d'Université de Paris). Et parce que la transformation de l'université doit servir d'exemple à une transformation sociétale, l'IDD a décliné sa proposition à travers quatre grands axes de travail en prise avec le monde d'aujourd'hui : le numérique, l'innovation pédagogique, les sciences participatives et le développement international. Véritable « think & do » Institute, l'IDD s'attache à faire d'Université de Paris le pilote d'un nouveau modèle universitaire.

Étudiants en licence FdV
présentant leur projet mis en place
pendant le semestre SDG



Explorer le potentiel de la pédagogie par projet

Parmi les initiatives emblématiques de l'Institut des Défis en 2021, citons celle de huit étudiants du semestre 6 de la Licence Frontières du Vivant « Life Sciences for SDGs ».

Ces derniers ont élaboré collectivement trois projets de recherche interdisciplinaires visant à apporter une piste de solution à un enjeu de durabilité (environnemental, sociétal...) grâce à l'application des principes de la pédagogie par projet. Soit un volume d'environ soixante heures de cours, animées par treize intervenants experts et encadrées par quatre tuteurs et un coordinateur. La présentation de ces projets a eu lieu en mai 2021 devant un jury d'experts scientifiques.



▲ Atelier de co-construction autour de l'Université de demain

INTERNATIONAL

ÉTUDIANTS
INTERNATIONAUX :

un accueil sur-mesure au Learning Planet Institute*

•27 étudiants et chercheurs internationaux sont logés à la résidence Charles V, grâce au partenariat avec la Ville de Paris.

•40 étudiants ont bénéficié d'un accompagnement à l'installation.

•80 entretiens individuels d'accompagnement à l'installation en France ont été menés.

•21 ateliers collectifs sur les démarches d'installation en France et d'accès aux droits (banque, santé, transport, logement, séjour, impôts, urgences sociales...) ont été organisés.

•25 institutions sont répertoriées dans l'annuaire des professionnels anglophones de la Santé Mentale, un outil créé par le Learning Planet Institute pour les étudiants.

•1 guide, régulièrement mis à jour, est édité pour aider les étudiants à comprendre le système de sécurité sociale en France, ses usages et formalités ainsi que la réglementation spécifique relative à l'épidémie de la COVID.

•1 série de fiches sur les démarches administratives (titres de transport, ouverture de compte en banque, etc.) a été créée à destination des étudiants internationaux.

* Chiffres année universitaire 2020-2021.



Développer le crowdsourcing pour répondre aux ODD de l'ONU

Comment mettre la science citoyenne et le crowdsourcing au service des objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU? Cette question est au centre de Crowd4SDG, un projet de recherche et d'innovation Horizon 2020 de trois ans, soutenu par le programme Science with and for Society (SwafS) de la Commission européenne. Des travaux qui visent d'une part à améliorer les outils de crowdsourcing (ou production participative) grâce à l'intelligence artificielle et d'autre part à les utiliser pour favoriser l'innovation locale. À travers un cycle d'innovation appelé GEAR (Gather, Evaluate, Accelerate, Refine), le consortium transdisciplinaire Crowd4SDG, composé de six partenaires*, encourage le développement de projets de science citoyenne visant à atteindre les ODD, en mettant l'accent sur l'action climatique. Dans ce cadre, une équipe de recherche menée par Marc Santolini s'attache à étudier la collaboration, la diversité, l'inclusion... au sein de chaque équipe et de les corréler à la pertinence de projets de science citoyenne. Les premiers résultats montrent qu'il est possible de mesurer cela grâce aux traces digitales retraçant les interactions entre les participants, leur utilisation d'outils de crowdsourcing et des données déclaratives.

* Université de Genève, CERN, CSIC, Politecnico Milano, UNITAR et Université de Paris / Learning Planet Institute.



Learn more about them and the Crowd4SDG project

© Quentin Chevrier

Étudiants dans la cour d'honneur du Learning Planet Institute lors des Discovery Days

Apprendre en faisant : deux formations en marge de l'École d'été des ODD

En 2021, à l'occasion de la préparation de la 4^e édition de l'École d'été des ODD*, le Learning Planet Institute a fait évoluer sa collaboration et proposé deux formations : l'une pour les animateurs et l'autre pour la cheffe de projet chargée de coordonner la manifestation. Le public de la première formation, composé de sept anciens participants de l'école en 2020, avait exprimé le souhait d'un tel atelier. Ces animateurs ont ainsi bénéficié de deux journées de formation au cours desquelles ils ont notamment appris la posture à adopter en tant que facilitateur, des techniques spécifiques à l'animation ou encore la maîtrise des outils numériques pour optimiser le déroulement d'une école en ligne. De son côté, la cheffe de projet a suivi une journée de formation durant laquelle l'équipe lui a transmis l'ensemble des ressources mises en place l'année précédente et les éléments clés de coordination d'une école d'été.

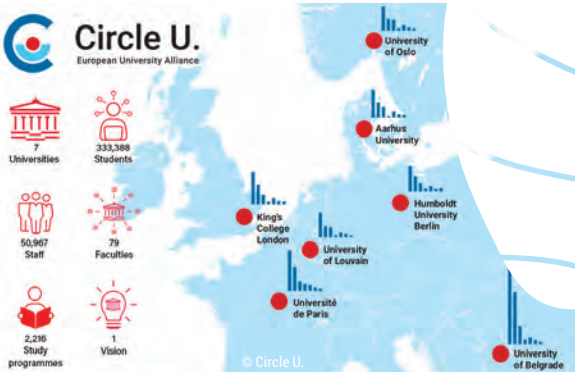
* Initiée en 2016 par Aix-Marseille Université (AMU), l'Agence Française de Développement (AFD) et l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), l'École d'été des objectifs de développement durable participe à la formation des acteurs scientifiques, économiques et politiques de demain en charge des enjeux mondiaux. Depuis 2020, le CRI puis le Learning Planet Institute y proposent une approche pédagogique innovante.



Circle U. : une alliance d'universités au service de la planète

Créer une université européenne interdisciplinaire, inclusive et hautement engagée dans la recherche, où toutes les parties prenantes collaborent à développer des solutions pour une planète saine, en paix, démocratique et prospère : telle est l'ambition de Circle U., alliance de sept universités* soutenue par la Commission européenne (Projet Erasmus +). Depuis le 1^{er} septembre 2021, Circle U. est également lauréate d'un projet visant à développer la collaboration en recherche et innovation au sein de l'alliance (projet ERIA, empowering Research and Innovation Actions in Circle U.). Ariel Lindner, directeur de la recherche, et Muriel Mambrini, co-directrice de l'École doctorale FIRE, sont engagés dans la coordination de travaux pour chacun des deux projets. Parmi les dernières avancées concrètes de Circle U., citons la mise en place d'un catalogue commun de cours, le recrutement de 35 responsables de chaires ou encore la création d'un annuaire partagé.

* Universités de Paris, d'Oslo, de Belgrade et d'Aarhus, Université Humboldt à Berlin, King's College de Londres, Université catholique de Louvain.



Living Campus :
UN CADRE PROPICE
À L'ENGAGEMENT

Enjeux et actualités 2021 du Living Campus, en compagnie de Léo Houdebine, chef de projet Développement durable et Nicolas Steinik, chargé de mission Campus durable.



CHIFFRES CLÉS*

- 16 clubs étudiants engagés autour des ODD
- 6 open forums étudiants pour participer à la vie de l'institut
- 12 ateliers de sensibilisation aux enjeux du développement durable
- Plus de 100 participants au programme de sensibilisation
- -10% de consommation d'eau par rapport à 2019

* Chiffres année universitaire 2020-2021.

◀ Visite des infrastructures du Learning Planet Institute lors des Discovery Days

Le Club Learning 4 Sustainability ne connaît pas la crise

Loin de céder à la crise sanitaire, le club étudiant Learning 4 Sustainability a maintenu son activité tout au long de l'année universitaire.

Sa ligne directrice: diffuser l'esprit Learning Planet Institute dans le monde pour favoriser l'approche interdisciplinaire, la science ouverte et l'innovation, à travers des solutions locales conçues avec des acteurs locaux. Parmi ses initiatives 2021, citons le workshop "C.L.A.S.S - Community Learning and Actions for Sustainable Solutions", qui a donné lieu à 7 ateliers chaque dimanche matin l'été dernier, avec la participation active de 20 enseignants. Ce club est l'un des 16 actifs au sein du Learning Planet Institute, qui regroupent plus de 70 membres. Des structures ouvertes au public, même aux non-étudiants, et disposant d'un accès privilégié à des ressources logistiques, matérielles, financières et humaines. Preuve du dynamisme de ces clubs, ils organisent chaque année une cinquantaine d'événements.

Participants ▶ d'un des workshops "C.L.A.S.S" (Community Learning and Actions for Sustainable Solutions)



Ma Petite Planète : des défis écologiques pour passer à l'action

Ma Petite Planète est un jeu par équipes proposant des défis écologiques à réaliser entre amis, famille, collègues ou camarades de classe. On crée son équipe, on s'inscrit sur l'appli et on passe à l'action sur une période de trois semaines. L'objectif est de sensibiliser et mobiliser un maximum de personnes pour la préservation de la planète. Concrètement, il s'agit de valider le plus de défis bonus et d'éviter les défis malus, afin de gagner peut-être le titre de Grand Zizou de l'écologie ! Pour l'occasion, le Learning Planet Institute et son Living Campus ont constitué deux équipes rassemblant en tout 17 personnes, composées d'étudiants et de membres de l'encadrement. Ensemble, ils ont réalisé 244 défis et vécu de grands moments, tous soudés autour d'une ambition commune : faire progresser l'adoption des pratiques éco-responsables pour faciliter la transition écologique. Le tout a été célébré, dans le respect des mesures sanitaires en vigueur, autour d'un déjeuner collectif où chacun a pu faire découvrir ses talents de cuisiniers responsables et engagés.

Quels sont les enjeux du Living Campus ?

Léo Houdebine. L'idée de départ était d'avoir un campus sobre, en gérant au mieux ressources et consommation énergétique, mais aussi en sensibilisant chacun aux enjeux associés à la question de durabilité. S'ajoute à cela la notion de campus inclusif et ouvert, soit un espace ouvert où les étudiants peuvent mener leurs recherches tout en s'impliquant et en participant dans la vie du lieu.

Comment le Learning Planet Institute engage-t-il sa communauté dans le cadre du Living Campus ?

Nicolas Steinik. Nous faisons concrètement en sorte de co-construire les projets que nous portons avec les étudiants et les équipes de l'institut. Nous travaillons par exemple à la rédaction d'une feuille de route en matière de développement durable et de responsabilité sociétale.

L.H. Les questions de durabilité sont à la fois systémiques et interreliées avec toutes nos activités. Nous essayons de donner des clés de lecture à chacun et de faire en sorte que toutes les activités contribuent à la démarche Living Campus, en misant notamment sur la force du collectif et nos méthodologies de recherche.

Quelles sont les actions qui ont été menées l'an passé ?

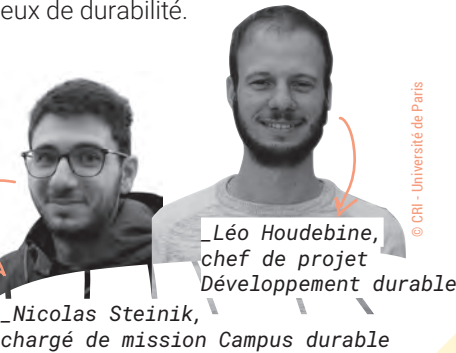
N.S. Au printemps 2021, nous avons lancé un programme de sensibilisation aux enjeux de durabilité qui a duré trois mois, avec un événement majeur chaque semaine autour de thématiques aussi variées que le genre, la diversité ou le dérèglement climatique. Nous avons également organisé un événement avec des participants à la convention citoyenne pour le climat.

L.H. Nous nous efforçons d'adapter les thématiques et de varier les formats pour intéresser tout le monde: ateliers, conférences, tables-rondes, ciné-débat, visite chez nos partenaires (associations et entreprises de l'économie sociale et solidaire).

En quoi ces projets impactent-ils la trajectoire des individus qui y participent ?

L.H. Notre ambition est de fournir aux participants des éléments leur permettant de susciter le questionnement, de mieux comprendre les problématiques et de s'attacher à trouver des solutions. L'une des forces du Learning Planet Institute est de fournir à chacun des méthodes, des ressources et un cadre pour apporter sa contribution.

N.S. Notre objectif premier n'est pas de transformer les individus mais leur perception du monde afin qu'ils soient en mesure de changer et de faire bouger les choses. En les aidant à passer d'une compréhension intellectuelle à une implication émotionnelle et physique, nous avons l'ambition de les engager dans une dynamique collective pour répondre aux enjeux de durabilité.



© CMI - Université de Paris

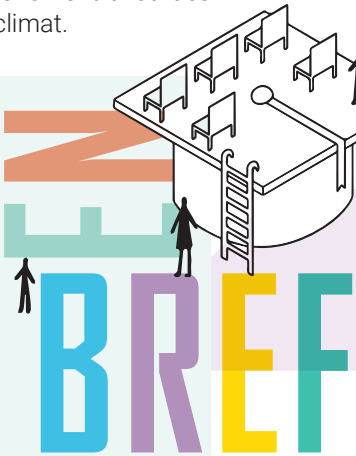
Nicolas Steinik, chargé de mission Campus durable

Léo Houdebine, chef de projet Développement durable

▶ LE LIVING CAMPUS a trois dimensions, puisqu'il se veut tout à la fois campus sobre, campus de l'apprendre et campus engageant.

▶ LE LIVING CAMPUS offre enfin aux étudiants de nombreuses opportunités de s'impliquer dans des activités extrascolaires, notamment au sein de clubs, pour mener des projets intégrant une démarche de recherche.

▶ LE LIVING CAMPUS, né à l'initiative de deux étudiantes en Master, est un projet transversal à toutes les activités du Learning Planet Institute. Objectif : soutenir et promouvoir des actions pour la sensibilisation et le développement d'activités durables, mais aussi inviter les étudiants à prendre part aux processus de décision dans l'enseignement supérieur.



Festival #LearningPlanet : QUAND LES JEUNES IMAGINENT L'ÉDUCATION DE DEMAIN

À l'occasion de la Journée internationale de l'éducation en janvier 2020, l'UNESCO et le Learning Planet Institute ont lancé l'alliance #LearningPlanet et son festival afin de célébrer les apprentissages. Une initiative qui a pour but de fédérer des communautés très diverses dans le monde entier.

Depuis sa création en 2018, la Journée internationale de l'éducation se veut non seulement une plateforme de plaidoyer pour le droit à l'éducation, mais également un moyen de célébrer l'acte d'apprendre dans toute sa diversité, en donnant la voix à tous les acteurs qui font l'éducation au quotidien, ainsi qu'aux idées novatrices et transformatrices. « L'alliance de l'UNESCO avec #Learning Planet se révèle donc d'une grande complémentarité, puisque nous partageons l'ambition de mettre en relation des institutions avec des innovateurs terrain pour identifier, co-développer de façon agile et déployer dans le monde entier des solutions d'apprentissage innovantes, alignées avec les objectifs de développement durable de l'ONU » explique Stefania Giannini, sous-directrice générale de l'UNESCO pour l'éducation.

Favoriser l'éducation pour résoudre collectivement les grands défis actuels

Tout progrès humain et social dépend de l'accès à l'éducation, et cela d'autant plus dans des sociétés du savoir interdépendantes confrontées à des défis communs. Passeport pour l'autonomisation, l'émancipation, la transformation individuelle et collective, l'éducation permet la prise de conscience. « Elle facilite la compréhension des enjeux et impulse une capacité d'agir de façon juste et altruiste en vue de dessiner des solutions. À cette fin, l'éducation elle-même doit être transformatrice, être un espace de liberté mais aussi de respect où se cultivent la pensée critique, l'empathie, l'ouverture à la diversité » ajoute Stefania Giannini.



▲ Stefania Giannini, sous-directrice générale de l'UNESCO pour l'éducation

Un festival dont la richesse témoigne de l'engagement des jeunes

S'il faut retenir une chose de l'édition 2021 du #LearningPlanet Festival, c'est bien l'engagement de ses participants. « L'avenir sera co-créé avec les jeunes : ils et elles sont incubateurs de réponses ! Les espaces d'échanges et de réflexion offerts par le festival permettent une confrontation d'idées, d'approches et de cultures pour apprendre à agir ensemble. Plus qu'un vivier d'innovations, c'est un espace d'apprentissage de la démocratie, et justement de son renouvellement sur la base de principes fondamentaux partagés, notamment celui de garantir le droit à l'éducation de qualité tout au long de la vie et de renforcer l'éducation comme projet public et bien commun » conclut Stefania Giannini.

#LEARNINGPLANET, QU'EST-CE QUE C'EST ?

► Lancée en 2020 par le Learning Planet Institute et l'UNESCO, #LearningPlanet est une alliance mondiale d'organisations engagées ensemble à réorienter l'éducation vers la résolution collective des grands défis de notre temps.

COMMENT AGIT #LEARNINGPLANET, CONCRÈTEMENT ?

► #LearningPlanet met en relation des institutions (gouvernements, organisations multilatérales, autorités locales...) avec des innovateurs terrain (universités, ONG, mouvements de jeunesse, entrepreneurs sociaux...), afin d'identifier, de co-développer et de déployer les solutions d'apprentissage les plus innovantes et efficaces.



Des cercles #LearningPlanet pour fédérer les communautés de pratique

▲ Jeunes élus du Circle Youth Empowerment

Conçus comme des espaces privilégiés permettant de faire avancer le dialogue entre des acteurs œuvrant pour une même cause, deux premiers Cercles #LearningPlanet

ont été créés au printemps 2021 et lancés dans le cadre de la Catalysing Change Week. Le premier, baptisé Cercle Éducation au Développement durable et monté en partenariat avec le Club de Rome, rassemble des acteurs pionniers en matière d'éducation au développement durable. Il concentre dans un premier temps son action sur les défis spécifiques au continent africain au travers du prisme de ses propres contextes et cultures. Le second, intitulé Cercle Youth Empowerment, bénéficie du soutien de Children in All Policies, du réseau d'entrepreneurs sociaux Catalyst 2030, d'Ashoka France et de la Ville de Paris. Il se consacre à tous les sujets clés liés à l'avenir des jeunes, créant des liens entre leurs organisations et les institutions afin d'encourager une réelle co-conception de solutions.

CHIFFRES CLÉS

#LP Festival 2021 :

• 250 sessions en ligne

• 330 intervenants

• 10 000 participants

• 100 pays représentés

• 163 membres et partenaires officiels de l'alliance #LearningPlanet

Le #LearningPlanet Festival met à l'honneur des écrivains en herbe

Le #LearningPlanet Festival, organisé chaque année à l'occasion de la Journée internationale de l'éducation en janvier, réunit des centaines d'organisations collaborant sous une même bannière. En 2021,

le programme a accueilli 250 sessions en ligne, 330 intervenants, 10 000 participants venant d'une centaine de pays et plusieurs milliers en ligne sur d'autres événements organisés par les partenaires, de l'UNESCO à la Maison de l'Apprendre. La journée du 24 janvier 2021 a également permis de mettre en lumière les 6 lauréats et les 60 finalistes du concours d'écriture « Conversations avec le Petit Prince », organisé par le CRI (aujourd'hui Learning Planet Institute) avec l'UNESCO, la Fondation Antoine de Saint Exupéry pour la Jeunesse et le Labo des Histoires. Un projet qui a permis aux jeunes (de 6 à 25 ans) de partager leurs expériences du confinement et qui a reçu plus de 2 500 contributions, dans les 6 langues de l'ONU, en provenance de plus de 50 pays.



#LEARNINGPLANET
FESTIVAL

24-25th of January 2021

#LearningPlanet #EducationDay

Concours Le Petit Prince :

• 2 500 contributions dans les 6 langues de l'ONU

• 50 pays représentés

Association CRI

RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES
SUR LES COMPTES ANNUELS

ASSOCIATION CRI
Siège social : 8-10 rue Charles V - 75004 Paris.
Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels Exercice clos le 31 août 2021.
Aux administrateurs de l'association CRI.

Opinion
En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de l'association CRI relatifs à l'exercice clos le 31 août 2021, tels qu'ils sont joints au présent rapport.
Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de l'association à la fin de cet exercice.

Fondement de l'opinion
RÉFÉRENTIEL D'AUDIT
Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.
Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités du commissaire aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

INDÉPENDANCE
Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes, sur la période du 1^{er} septembre 2020 à la date d'émission de notre rapport.

JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS
La crise mondiale liée à la pandémie de Covid-19 crée des conditions particulières pour la préparation et l'audit des comptes de cet exercice. En effet, cette crise et les mesures exceptionnelles prises dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire induisent de multiples conséquences pour les entreprises, particulièrement sur leur activité et leur financement, ainsi que des incertitudes accrues sur leurs perspectives d'avenir.

Certaines de ces mesures, telles que les restrictions de déplacement et le travail à distance, ont également eu une incidence sur l'organisation interne des entreprises et sur les modalités de mise en œuvre des audits.
C'est dans ce contexte complexe et évolutif que, en application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous vous informons que les appréciations les plus importantes auxquelles nous avons procédé, selon notre jugement professionnel, ont porté sur le caractère approprié des principes comptables appliqués.
Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Vérifications spécifiques
Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.
Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données [dans le rapport financier du comité exécutif arrêté le 16 décembre 2021 et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux administrateurs.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels
Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.
Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de l'association à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider l'association ou de cesser son activité.
Les comptes annuels ont été arrêtés par le trésorier.

Responsabilités du commissaire aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.
Comme précisé par l'article L.823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre association.
Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- ▶ il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;

- ▶ il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- ▶ il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- ▶ il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de l'association à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- ▶ il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Paris La Défense, le 16 décembre 2021
KPMG S.A.

Isabelle Le Loroux
Signature numérique de Isabelle Le Loroux
Date : 2021.12.16
09:10:02 +01'00'
Isabelle Le Loroux
Associé

CHIFFRES CLÉS
2020-2021

BUDGET RÉALISÉ

10,4M€
FONCTIONNEMENT & ACTIVITÉS
+ 0,1M€
INVESTISSEMENT
= 10,5M€
TOTAL

FINANCEMENT DES ACTIVITÉS

3,4M€
SUBVENTIONS PUBLIQUES
+ 6,8M€
DONS & MÉCÉNAT
+ 0,3M€
RESSOURCES PROPRES
= 10,5M€
TOTAL

DÉPENSES

ENSEIGNEMENT ▶ 33,7%
RECHERCHE ▶ 24,7%
TRANSVERSAL ▶ 20,4%
INNOVATION ▶ 13,5%
CAMPUS ▶ 7,7%

PARTENAIRES



Le Learning Planet Institute développe ses programmes académiques et de recherche au sein d'Université de Paris et de l'Inserm.

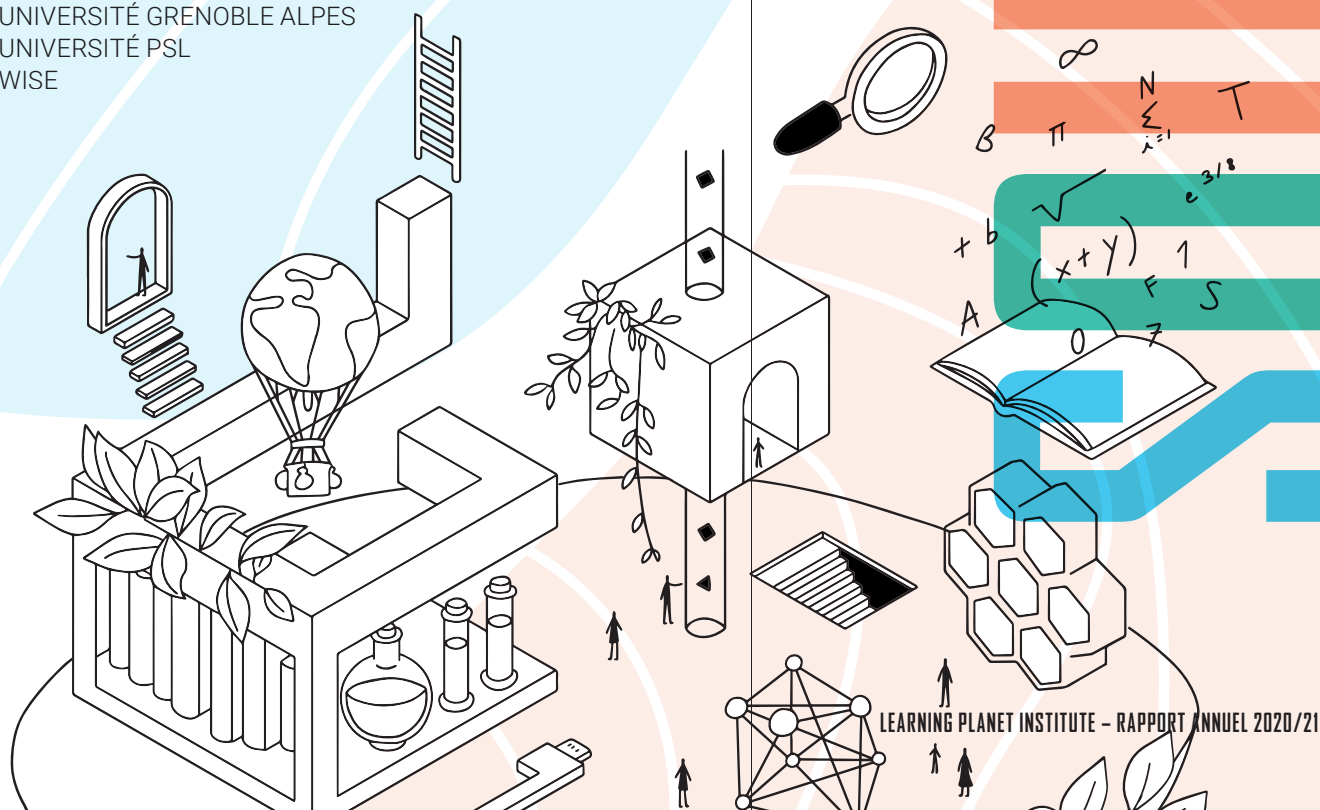


Ils nous soutiennent :

- AGENCE FRANÇAISE DE DEVELOPPEMENT
- AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE
- AGENCE NATIONALE DE LA RÉNOVATION URBAINE
- AGREENIUM
- ASHOKA
- AXA
- CAISSE DES DÉPÔTS ET CONSIGNATIONS
- CY CERGY PARIS UNIVERSITÉ
- FONDATION DE FRANCE
- FONDATION LA FRANCE S'ENGAGE
- FONDATION L'ORÉAL
- FONDATION MUSTELA
- FONDATION ORANGE
- FONDATION PILEJE
- FONDATION PIERRE BELLON
- FONDATION POUR LA RECHERCHE MÉDICALE
- FONDS DE DOTATION THALES SOLIDARITY
- HARVARD UNIVERSITY
- HEP EDUCATION
- iGEM FOUNDATION
- INSTITUT NATIONAL DE LA JEUNESSE ET DE L'ÉDUCATION POPULAIRE
- J.P. MORGAN
- LE LAB HEYME
- LES FACULTÉS DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE
- MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
- MSDAVENIR
- ORANGE LABS
- RÉGION ÎLE DE FRANCE
- SCIENCES PO
- SECRÉTARIAT GÉNÉRAL POUR LA MODERNISATION DE L'ACTION PUBLIQUE

En collaboration avec :

- CHANCE
- FRANCE PARKINSON
- INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT
- INRAE
- INRIA
- INSTITUT PASTEUR
- ITMO CANCER
- LABORATOIRE SERVIER
- LA MAISON DE L'APPRENDRE
- LICA
- MAKER'S ASYLUM
- MATTERS
- OPEN SOURCE PHARMA FOUNDATION
- SYNERGIE FAMILY
- TSINGHUA UNIVERSITY
- UNIVERSCIENCE
- UNIVERSITÉ DE GENÈVE
- UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES
- UNIVERSITÉ PSL
- WISE



LA CRÉATION D'UNE SOCIÉTÉ APPRENANTE

Convaincus du potentiel de chaque individu, nous œuvrons depuis 15 ans à accompagner, former, inspirer les apprenants de tout âge afin de leur donner la capacité d'être en mesure, grâce au partage des connaissances et à la mobilisation de l'intelligence collective, de devenir acteur, de leur vie et de la société qu'ils souhaitent construire pour demain.

À l'heure où les enjeux de notre société sont de plus en plus complexes et nécessitent une approche interdisciplinaire, apprendre à apprendre est, plus que jamais, un enjeu démocratique, économique et scientifique.

En vous engageant à nos côtés, vous soutenez des projets au service du bien commun, participez à l'adaptation des individus et des organisations aux changements toujours plus rapides de notre monde en mutation et leur permettez de résoudre les défis qui sont les leurs, personnels ou collectifs.

Notre impact depuis 2006

Une communauté d'enseignants, de chercheurs, d'étudiants... formés à l'interdisciplinarité, la pédagogie par projet, la recherche, les sciences ouvertes, la collaboration, l'entrepreneuriat, les enjeux de durabilité... en lien avec les objectifs de développement durable.

- + 1 200 projets documentés par la communauté**
- + 35 000 élèves de la maternelle au lycée**
- + 120 000 apprenants**

En soutenant le Learning Planet Institute, rejoignez un collectif interdisciplinaire et multiculturel d'acteurs locaux et internationaux – jeunes, enseignants, éducateurs, scientifiques, entrepreneurs sociaux, décideurs politiques... et imaginons, ensemble, les moyens et méthodes pour, toujours, faire progresser nos sociétés.

VOUS AVEZ DES QUESTIONS ET SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS SUR NOS ACTIONS ? CONTACTEZ-NOUS SUR :

donation@learningplanetinstitute.org



8 bis rue Charles V • 75004 Paris
communication@learningplanetinstitute.org
learningplanetinstitute.org

