



**École des Ingénieurs  
de la Ville de Paris**



**Rapport d'activité  
et de  
développement  
durable**





**École des Ingénieurs  
de la Ville de Paris**

Rapport  
d'activité  
et de  
**développement  
durable**







**Franck Jung**  
Directeur de l'école  
des Ingénieurs de  
la Ville de Paris

## Le mot du directeur

L'année 2017 a été particulièrement riche en développement pour l'EIVP. Un renouvellement de sa stratégie a été opéré à la fois dans le cadre de la préparation d'un nouveau contrat d'objectifs et de performance avec la Ville de Paris, mais aussi de la préparation du dossier de renouvellement de l'accréditation par la Commission des titres d'ingénieur. A cette occasion, je tiens à saluer et remercier les partenaires de l'Ecole pour leur très forte mobilisation : alumni, Ville de Paris, partenaires académiques, membres du conseil de perfectionnement... Cette implication a d'ailleurs été relevée par la CTI comme un point fort de l'Ecole.

Des efforts importants ont aussi porté sur le renforcement de la notoriété de l'école. Un point central concerne sa visibilité et son positionnement dans le monde de l'enseignement supérieur d'aujourd'hui. L'EIVP fait partie des membres fondateurs du projet I-SITE Paris-Est FUTURE, labellisé en février 2017 ; cette dynamique nouvelle constitue sans conteste un atout majeur pour l'Ecole pour les prochaines années.

La signature de la première chaire d'enseignement et de recherche de l'Ecole sur les sujets de l'éclairage intelligent avec l'entreprise EVESA constitue incontestablement un jalon important dans l'histoire de l'Ecole. Cette chaire permettra à l'EIVP de renouveler son ingénierie pédagogique, d'innover et d'expérimenter sur un domaine du génie urbain en forte évolution pour les prochaines années.

La recherche de synergies en termes d'actions de recherche et de formation s'est poursuivie avec la Ville de Paris. Des opportunités nouvelles se dessinent dans un contexte d'évolution des statuts des cadres de la Ville et de renforcement de leurs champs de compétences.



## Le point et la ligne

2017 a été une année particulière durant laquelle un bilan a été effectué, notamment dans la perspective du passage de la Commission des titres. Elle a aussi été un moment fort de réflexions et d'engagements quant à la future ligne de développement de l'École.

Parallèlement à ce mouvement important et structurant et toujours en cours, l'École a poursuivi ses travaux de fond et ouvert de nouveaux chantiers. En matière de développement durable et de responsabilité sociétale, on peut relever les efforts faits en matière de consommation d'eau et d'énergie, avec notamment le renouvellement complet du parc de serveurs vers des solutions moins énergivores. La création du club de jardinage de Bellevigne vient consolider la mise en œuvre du projet d'éco-jardin mené avec l'École Du Breuil et le Muséum d'histoire naturelle. Plusieurs ateliers de sensibilisation à l'écologie urbaine se sont déroulés dans ce cadre.

Du point de vue de l'enseignement et de la recherche, la création d'une chaire en partenariat avec EVESA sur le thème de l'éclairage urbain, avec tout ce que cela ouvre comme questionnements en termes de sécurité, de confort, de santé et de bien-être urbain, vient enrichir les travaux menés à l'École pour une ville durable. De même que les engagements pris dans le Plan économie circulaire de la Ville de Paris 2017-2020 ainsi que les projets de recherche récemment entrepris dans ce domaine.

Ces exemples phares témoignent de la volonté de l'École de poursuivre son engagement dans le Label DD&RS, au quotidien comme dans ses grands projets et de faire vivre ainsi les valeurs qui sont au cœur de son ADN.

**Leïla Kebir**

Enseignante-chercheuse,  
coordinatrice développement durable

# TABLE DES MATIÈRES

<b>CHAPITRE 1   STRATÉGIE ET GOUVERNANCE</b>	<b>9</b>	<b>CHAPITRE 4   LA GESTION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>35</b>
1   Les points clés	12	1   Les points clés	36
2   Les points forts de 2017	13	2   Les points forts de 2017	37
. L'EIVP, membre fondateur de l'I-SITE Paris-Est FUTURE	13	3   Quelques repères	38
. Des orientations stratégiques réaffirmées	13		
. Le resserrement des liens avec les entreprises	14	<b>CHAPITRE 5   ANCRAGE TERRITORIAL ET INCLUSION SOCIALE</b>	<b>39</b>
. Une nouvelle présidente pour le conseil de perfectionnement	16	1   Les points clés	40
3   Quelques repères	17	2   Les points forts de 2017	42
. Les organes de gouvernance de l'EIVP	17	. La diversité dans le recrutement	42
. Les partenaires de l'EIVP	18	. L'engagement social et environnemental des élèves et du personnel	42
		. Exemples d'objectifs retenus par les collaborateurs de l'EIVP	43
<b>CHAPITRE 2   LA FORMATION</b>	<b>19</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>45</b>
1   Les points clés	20	1   Quelques repères	44
2   Les points forts de 2017	22	2   Agenda des manifestations 2017	46
. Enseigner autrement	22	3   Ils se sont distingués en 2017	49
. Une formation nourrie par la recherche	22	4   L'EIVP dans les medias	49
. La dynamique d'entrepreneuriat et d'innovation dans la formation	23		
. Élargissement des coopérations internationales	23		
. Le dialogue entre ingénierie et architecture	24		
3   Quelques repères	25		
. Structure de l'enseignement et de la recherche à l'EIVP	26		
<b>CHAPITRE 3   LA RECHERCHE</b>	<b>29</b>		
1   Les points clés	30		
2   Les points forts de 2017	31		
. Un partenariat structurant avec l'entreprise EVESA	31		
. L'appui aux politiques publiques parisiennes	31		
. Nouveaux projets de recherche	31		
. Un nouvel axe de recherche	32		
. Les coopérations internationales en matière de recherche	32		
. La diffusion de la recherche : quelques exemples	32		
3   Quelques repères	34		
. Thèses en cours	34		

Stratégie  
et **Gouvernance**





L'école des Ingénieurs  
de la Ville de Paris,  
rue Rébeval



## - LES POINTS CLÉS

Unique grande école d'ingénieurs dans la spécialité génie urbain, l'EIVP prépare les futurs cadres des entreprises et des collectivités locales à concevoir, construire et gérer la ville de demain. Se fondant sur une approche transversale et pluridisciplinaire propre au génie urbain, l'EIVP est résolument engagée, depuis 2002, dans la promotion du développement durable des villes. L'étude des techniques d'aménagement urbain durable est ainsi au cœur des enseignements et des activités de recherche de l'EIVP.

Ce projet d'établissement implique toutes les composantes de l'EIVP : enseignement, recherche, formation continue, services support. Il est porté par la direction de l'École et par sa tutelle, la Ville de Paris, qui la soutient dans cette voie par une dotation financière annuelle, la mise à disposition en 2012 de locaux entièrement rénovés, et de multiples coopérations tant dans le domaine de l'enseignement que de la recherche. En tant que lieu d'interaction et d'apprentissage, l'EIVP participe ainsi à la mise en œuvre de la politique de développement durable de la Ville de Paris telle que formulée en mai 2016 par le document stratégique « Paris intelligent et durable ».

Les parties prenantes concernées par le génie urbain durable : entreprises, institutions publiques, chercheurs, étudiants, anciens élèves, participent à la définition de ce projet notamment par leur présence aux instances de gouvernance de l'EIVP. L'EIVP les fédère dans le cadre de partenariats formalisés (plus d'une centaine) ou à l'occasion d'actions de sensibilisation. Depuis 2007, son Université d'été réunit chaque année l'ensemble des parties prenantes pour partager retours d'expérience et communications scientifiques sur des thématiques en prise avec l'actualité.

L'EIVP est elle-même impliquée dans des dispositifs, principalement au niveau local et régional, dont la vocation est le déploiement de la ville durable. Membre de la Conférence des grandes écoles, elle fait partie du groupe pilote de la labellisation Développement durable et Responsabilité sociétale de l'enseignement supérieur portée par la Conférence des grandes écoles et la Conférence des présidents d'universités. Elle est l'un des premiers établissements à avoir reçu la labellisation en 2016, pour une durée de 4 ans.

## LES POINTS FORTS DE 2017

### L'EIVP, MEMBRE FONDATEUR DE L'I-SITE PARIS-EST FUTURE

L'EIVP est impliquée, aux côtés de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, de l'IFSTTAR, de l'Ecole d'architecture de la Ville et des territoires, de l'Ecole nationale des sciences géographiques, de l'ESIEE-Paris et de l'Ecole des Ponts ParisTech, dans le **projet I-SITE « Paris-Est FUTURE »**, porté par la ComUE Université Paris-Est, qui a été retenu pour un financement au titre du 2ème programme des investissements d'avenir par le comité interministériel du 24 février 2017. Ce projet a pour ambition de constituer un pôle de recherche et d'enseignement supérieur de stature internationale sur les questions de la ville durable et de ses ingénieries.

Plusieurs événements en 2017 ont fédéré les parties prenantes autour du projet : en septembre, un séminaire de deux jours a réuni l'ensemble des chercheurs du périmètre de l'I-SITE ; en octobre, un événement « Inscap Descartes », à destination du public étudiant, a rassemblé les élèves et étudiants des établissements de l'I-SITE autour d'un jeu d'énigmes ; en novembre, les « FUTURE Days », à destination des partenaires, ont mis en commun les réflexions sur les thématiques de formation et de recherche. À partir de novembre 2017, les établissements du périmètre de la future « université-cible », qui sera créée pour pérenniser l'I-SITE, ont accueilli une sé-

rie de séminaires « de connaissance réciproque », pour permettre aux membres du personnel (enseignants, chercheurs, personnels administratifs et techniques) de se rencontrer, d'échanger sur leurs pratiques professionnelles et de dessiner les contours du futur établissement. Des groupes de travail inter-établissements sont constitués et sont actifs sur les grands axes de coopération (recherche, valorisation et partenariats, formation, vie étudiante- vie de campus, communication, documentation....).

### DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES RÉAFFIRMÉES

En 2017, l'EIVP a procédé à son auto-évaluation en vue du renouvellement de son accréditation par la Commission des titres d'ingénieur. A cette occasion, l'Ecole a formalisé ses orientations stratégiques pour les cinq ans à venir. Les quatre orientations stratégiques retenues reprennent les points-clé du projet d'établissement du Directeur, nommé en 2016, et de la feuille de route qui lui a été adressée par la Maire de Paris :

- **Anticiper l'évolution des métiers de la ville de demain** tant dans la recherche, la formation tout au long de la vie, la formation EPS-AA assistant en architecture que dans la formation d'ingé-

nieurs en génie urbain de haut niveau, aptes à concevoir, construire et gérer un service ou un équipement urbain, pour satisfaire les demandes sociétales exprimées par les politiques publiques nationales et parisiennes, et relever les défis internationaux, en mettant l'accent sur la place du numérique et de l'économie circulaire ;

- **Renforcer la notoriété et l'image de l'Ecole** aux plans national et international – à travers une meilleure déclinaison des spécificités des métiers de l'ingénieur en génie urbain vis-à-vis des entreprises ;
- **Construire le positionnement de l'Ecole au sein du pôle universitaire I-SITE « Paris-Est FUTURE »** et redéfinir sa stratégie d'association à l'Ecole des Ponts ParisTech sur le champ de la ville de demain ;
- **Contribuer au développement de la Ville de Paris et des métropoles**, par l'offre de formations adaptées et par l'innovation, notamment vis-à-vis des élèves-ingénieurs fonctionnaires, et par des actions de recherche et d'expérimentation ciblées, en tant qu'Ecole de référence en génie urbain.

## LE RESSERREMENT DES LIENS AVEC LES ENTREPRISES

En novembre 2017, l'EIVP a signé son **premier contrat de chaire d'enseignement et de recherche avec EVESA**, sur le thème de l'éclairage intelligent. L'ambition commune d'EVESA et de l'EIVP est de développer la recherche, l'expertise, et la diffusion des savoirs et des bonnes pratiques dans le domaine de l'éclairage public urbain. Cette chaire permet ainsi la **création d'un pôle de compétences en formation des ingénieurs et chercheurs de haut niveau** offrant un cadre dynamique pour relever les défis techniques des villes et améliorer leur performance énergétique ou encore leur résilience face aux différents risques tels que les inondations, la pénurie d'électricité, le vandalisme, les accidents industriels...

En juin 2017, un partenariat a été conclu avec **la Fabrique de la Cité**. Ce *think tank*, créé à l'initiative de l'entreprise Vinci, réunit de nombreux partenaires académiques, en France et à l'international. L'association organise chaque année un séminaire international, en 2017 à Lyon sur le thème des métropoles du monde.

**Le conseil de perfectionnement, a été largement renouvelé** fin 2016, sous l'impulsion de sa nouvelle présidente, Ghislaine Geffroy, pour renforcer la participation des employeurs privés et publics à l'orientation de la formation d'ingénieur, afin qu'elle réponde au mieux aux besoins du monde socio-économique et de la société.



L'année 2017 a également été marquée par le **lancement du programme « Ambassadeurs » de l'EIVP**, visant à renforcer l'implication des anciens élèves dans la promotion de l'École, au sein de leurs entreprises.

Du mardi 5 au vendredi 8 septembre 2017, la onzième édition de **l'Université d'été de l'EIVP** a rassemblé 200

participants du monde académique, des entreprises et des collectivités locales sur le thème : « *Le nouveau monde de la mobilité* ». Cet événement, réalisé en partenariat avec le laboratoire « Ville, mobilité, transport » (ENPC/IFSTTAR/UPEM) s'inscrit dans la démarche « Mobilités 2030 » engagée par la Ville de Paris et les acteurs du Grand Paris.

## UNE NOUVELLE PRÉSIDENTE POUR LE CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT

Diplômée de l'EIVP (23ème promotion), Ghislaine Geffroy a été élue présidente du Conseil de perfectionnement de l'EIVP le 30 novembre 2016. Titulaire du Mastère spécialisé "maîtrise technique et management public" de l'École nationale des ponts et chaussées, elle a effectué un parcours exemplaire dans l'administration de la Ville de Paris. Après avoir occupé différents postes, elle a conduit, de 2002 à 2007, la réalisation de la première ligne de tramway sur les boulevards des marchés. Elle a ensuite été successivement à la tête de trois directions de la Ville de Paris : la Direction des espaces verts et de l'environnement, de 2007 à 2009, la Direction de la voirie et des déplacements, de 2009 à 2012, et la Direction de l'immobilier, de la logistique et des transports, de 2012 à 2016. Elle a ensuite été chargée du projet « Économie circulaire » au Secrétariat général de la Ville de Paris..



**Ghislaine Geffroy**  
Présidente du Conseil  
de perfectionnement

En tant que présidente du Conseil de perfectionnement, je suis heureuse de pouvoir contribuer au développement de l'EIVP. J'ai été élève de cette Ecole, j'y ai enseigné pendant une dizaine d'années, et j'ai pu apprécier, dans mes fonctions à la Ville de Paris, la qualité de la formation des ingénieurs de l'EIVP, qui sont capables d'appréhender la complexité urbaine tout en restant très opérationnels, proches du terrain. Aujourd'hui, l'EIVP doit répondre aux besoins des employeurs, qui sont principalement les entreprises, alors que les recrutements de la Ville de Paris représentent moins de 15 % des diplômés. Avec Franck Jung, nous avons renouvelé le fonctionnement du Conseil de perfectionnement, véritable lieu d'échanges et de débat, et fait venir de nouveaux représentants des entreprises. Le Conseil de perfectionnement suit de très près et participe à la démarche de réforme de l'enseignement selon une approche par compétences ; il est aussi très attentif aux conditions d'intégration de l'EIVP dans l'I-SITE Paris-Est FUTURE, qui est une opportunité pour l'Ecole à condition que son identité soit préservée. J'ai également eu plaisir à travailler avec les chercheurs de l'EIVP à la préparation de l'Université d'été 2018 sur le thème de l'économie circulaire, un sujet très important pour les Parisiens, qui va faire évoluer en profondeur la manière de concevoir, construire et gérer nos villes.

## QUELQUES REPÈRES

### LES ORGANES DE GOUVERNANCE DE L'EIVP

**Le conseil d'administration**, présidé par Didier Guillot, Conseiller de Paris, est composé de 15 membres désignés par le Conseil de Paris, parmi lesquels huit représentants élus de la Ville de Paris, deux représentants élus des élèves de l'EIVP et cinq personnalités qualifiées (un représentant du ministère en charge de l'enseignement supérieur, un représentant de l'Association des ingénieurs de la Ville de Paris, un représentant de l'Association des ingénieurs territoriaux de France, le directeur de l'Ecole des Ponts ParisTech, la présidente du conseil de perfectionnement de l'EIVP). Trois représentants élus du personnel siègent avec voix consultative.

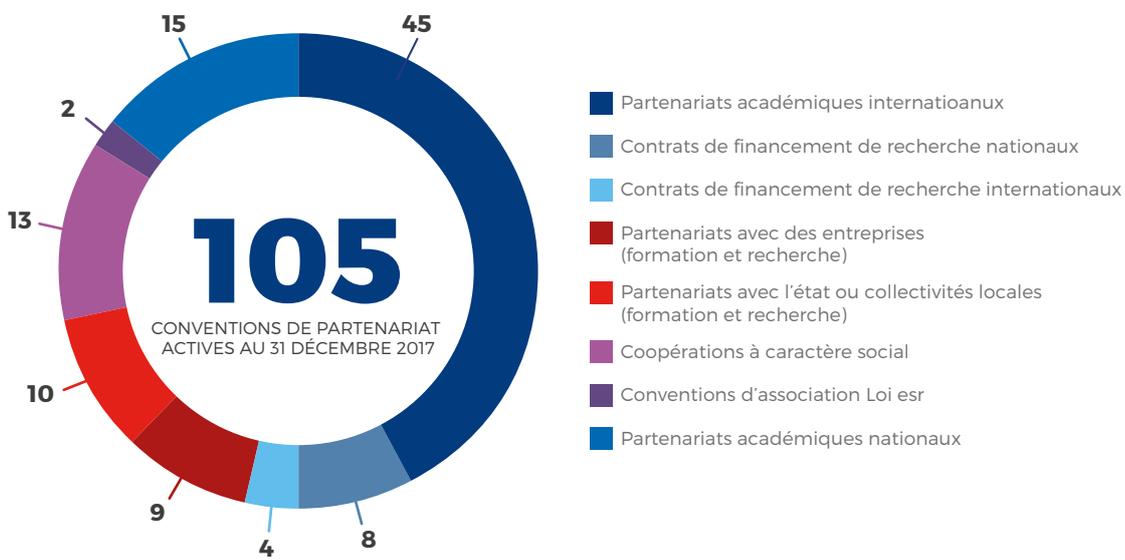
**Le conseil de perfectionnement** de la formation d'ingénieur est présidé par Ghislaine Geffroy, ingénieure générale de la Ville de Paris, directrice de projet Economie circulaire au Secrétariat général de la Ville de Paris. Le conseil compte 19 membres au 31 décembre 2017, désignés par délibération du conseil d'administration de l'EIVP. Il cherche à réunir les parties prenantes principales de l'Ecole, parmi lesquelles 13 représentants des employeurs (entreprises et collectivités locales), deux représentants élus des élèves de l'EIVP, deux représentants des enseignants, un représentant des anciens élèves de

l'EIVP et la directrice de l'enseignement de l'Ecole des Ponts ParisTech. Ce conseil échange, débat et se prononce sur les évolutions de la formation d'ingénieur et est tenu informé des projets structurants de l'Ecole.

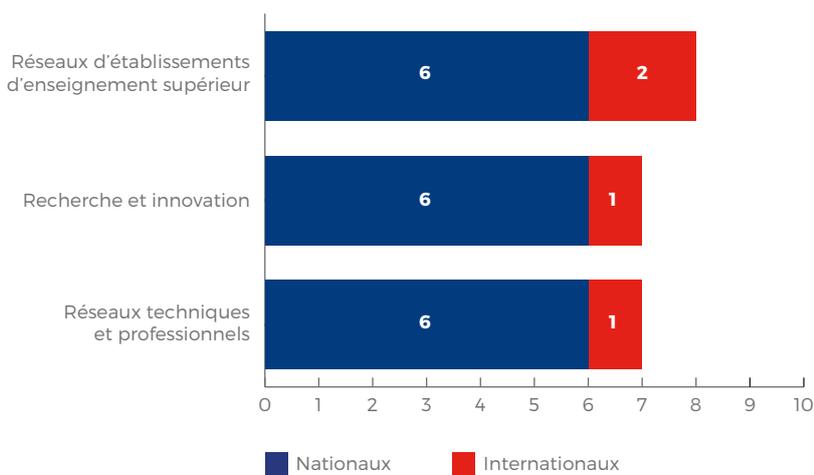
**Le conseil scientifique**, commun avec l'Ecole des Ponts ParisTech, est composé de 20 membres nommés le 15 juin 2016 par arrêté du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Il est présidé par Didier Roux, membre de l'Académie des sciences et Directeur de la recherche, du développement et de l'innovation du groupe Saint Gobain.

## LES PARTENAIRES DE L'EIVP

### Conventions actives au 31 décembre 2017



### Insertion dans les réseaux et associations



**La formation**

## LES POINTS CLES

L'EIVP est une grande école d'ingénieurs qui, dans les thématiques du génie urbain, propose une palette de formations, initiales et continues, du niveau Bac à Bac+8. Son enseignement est étroitement lié à la recherche en génie urbain et à l'innovation dans les entreprises et les collectivités locales. Les élèves et stagiaires sont formés à l'interdisciplinarité, la transversalité et la trans-sectoralité nécessaires pour aborder les enjeux du développement durable et de la ville, qui sont par nature complexes.

Cœur de métier de l'EIVP, la formation d'ingénieur est une formation généraliste, qui prépare les futurs professionnels de la ville à appréhender l'ensemble des problèmes posés par l'aménagement urbain : choix énergétiques, gestion de l'eau et des déchets, usages du numérique, transports et mobilité, construction, espace public ... mais aussi jeux d'acteurs et débat public. Les élèves sont formés par des enseignants-chercheurs et par des professionnels experts, qui interviennent dans les enseignements, l'encadrement de projets tutorés et l'évaluation. La formation est structurée par des projets thématiques, qui représentent environ 30% des enseignements.

La formation d'ingénieur EIVP autorise une diversité de parcours et une ouverture internationale, grâce aux partenariats académiques établis avec des institutions impliquées dans le développement durable, sur les cinq continents. Le bi-cursus ingénieur-architecte/architecte-ingénieur, développé avec l'École nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette, constitue un partenariat académique particulièrement abouti. Il forme, selon un parcours de formation spécifiquement configuré, des doubles diplômés qui intègrent et apprennent à articuler les exigences et valeurs de ces deux disciplines.

Une offre de formation continue a été créée par l'EIVP pour répondre aux besoins des entreprises et des collectivités locales, dans le domaine de la ville durable. L'EIVP est co-accréditée pour trois Mastères spécialisés ® portant sur les technologies de l'information (URBANTIC ®), le traitement des eaux pluviales (URBEAUSEP®) et l'ingénierie et management des smart cities (IMSC ®) ; elle a développé le diplôme d'établissement DAUCEQ, de niveau Master, portant

## Les formations de l'EIVP répondent aux besoins des territoires, des collectivités locales et des entreprises.

sur la conception d'éco-quartiers. Parmi les formations longues sont également proposées une formation d'accompagnement à la prise de poste pour les techniciens supérieurs et la préparation du diplôme d'ingénieur EIVP par validation des acquis de l'expérience. Ces formations s'adressent à des cadres en activité ou en recherche de reconversion professionnelle.



Les étudiants de l'EIVP, plus nombreux chaque année, permettent de redessiner l'approche globale du développement urbain

Au niveau Licence, l'EIVP dispense depuis 2013 le diplôme d'établissement EPS-AA assistant en architecture. Cette formation sur trois ans met l'accent sur le travail collaboratif par projets, la conception bioclimatique, l'expérimentation des matériaux, notamment recyclés, et les principes de l'économie circulaire. L'EIVP participe également à la mise en œuvre de la licence professionnelle d'assistant à chef de projet en aménagement de l'espace (LP ACPAE), délivrée par l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

Le fonds documentaire de l'EIVP, fort de près de 15.000 ressources dans les domaines de l'aménagement, de l'architecture, de la construction, de l'économie, de l'environnement, des langues, du management, du transport, de l'urbanisme, assure également la conservation

des travaux les plus significatifs des élèves-ingénieurs. En appui des départements d'enseignement et de recherche, il contribue à la diffusion et à l'enrichissement de la connaissance dans le domaine du génie urbain.

Le développement de l'offre de formation de l'EIVP se traduit par une montée en puissance des effectifs et de la notoriété de l'Ecole, et par conséquent un impact croissant de l'approche globale d'un développement urbain durable qu'elle promeut dans ses enseignements.

## LES POINTS FORTS DE 2017

### ENSEIGNER AUTREMENT

Fondement de la réforme des enseignements de la formation d'ingénieur, le **référentiel d'apprentissage par compétences**, élaboré par l'équipe enseignante de l'EIVP, a été partagé avec les parties prenantes (élèves, employeurs). Sa traduction en termes d'acquis d'apprentissage et de programme des études sera réalisée en 2018 avec l'appui d'un expert mandaté par la ComUE Université Paris-Est (programme IDEA).

Les élèves-ingénieurs ont pu **expérimenter le *design thinking* à partir de cas réels**, dans le cadre d'un partenariat avec la ville de Mantes-la-Jolie, initié en 2016 et reconduit en 2017. Douze élèves-ingénieurs de 2ème année ont participé, dans le cadre du projet « eaux et déchets », au développement de l'étude de préfiguration d'un micro-projet participatif de ferme urbaine, issu des résultats de la première phase du partenariat.

### UNE FORMATION NOURRIE PAR LA RECHERCHE

L'EIVP a mis en chantier son **premier MOOC** (massive open online course). Cette formation ouverte à distance **sur l'acceptabilité des chantiers urbains**, basée sur les résultats de recherches menées à l'EIVP dans le cadre du projet ANR « FURET », a été conçue par l'EIVP en partenariat avec la Fédération nationale des transports publics, la Métropole européenne de Lille, Syntec Ingénierie, le CNFPT et la Ville de Paris. Elle a été retenue pour un financement au titre du programme IDEA de la ComUE Université Paris-Est.

**Une semaine d'initiation à la recherche** a été inscrite dans le programme des études de 1ère année d'ingénieur ; en 2017 elle a eu pour thème la résilience des villes et a été animée par les enseignants-chercheurs de l'EIVP et le Haut responsable de la résilience de la Ville de Paris.

Dans le cadre du contrat de **chaire d'enseignement et de recherche signé avec EVESA**, des ingénieurs et chercheurs de l'entreprise, ainsi que des experts internationaux, interviendront dans le cursus du cycle ingénieur ainsi que dans les programmes de formation continue de l'EIVP. La chaire permettra également l'organisation d'une semaine thématique « Eclairage intelligent et durable », destinée aux élèves-ingénieurs de 2ème année, et le développement de stages d'étudiants (stage « étude et recherche », travaux de fin d'études) portant sur les thématiques de la chaire.

La création d'un bulletin de veille du centre de documentation de l'EIVP. Cet outil à destination des élèves, doctorants, chercheurs et enseignants résulte d'une activité de veille spécialisée sur les problématiques ayant trait au génie urbain et à l'aménagement. Il est réalisé à partir de sources de différentes natures (médias, institutions nationales et internationales, instituts de recherche, etc.) et différents supports (ouvrages, articles, podcasts, video, etc.). Il signale les publications les plus récentes et permet de suivre l'actualité dans les domaines suivants : aménagement, urbanisme, paysage, architecture, construction, eau, énergie, environnement, pollution, transport, mobilité, Grand Paris.

## LA DYNAMIQUE D'ENTREPRENEURIAT ET D'INNOVATION DANS LA FORMATION

En 2017, **l'entrepreneuriat et l'innovation** sont montés en puissance au sein de l'EIVP ; les élèves-ingénieurs ont montré une forte réceptivité à ces approches, nouvelles pour l'Ecole. Au cours d'une **Semaine « entrepreneuriat, innovation et international »** organisée en février 2017 en partenariat avec Paris & Co, Ecole des Ponts Business School et la Direction de l'attractivité et de l'emploi de la Ville de Paris, les élèves-ingénieurs de 2ème année ont visité des incubateurs parisiens et ont été coachés dans la conception de projets de start-ups répondant aux besoins de la génération des *Millenials*.

En mars, des élèves-ingénieurs de l'EIVP ont participé aux premières Rencontres innovation et sciences (RISE) de l'ENSTA ParisTech et deux équipes d'ingénieurs EIVP ont figuré parmi les huit sélectionnées dans le cadre du premier concours « d.pitch » de la d.school Paris.

En octobre, **« meet up start-up »** : à l'occasion du Forum rencontres entreprises annuel de l'EIVP, les créateurs de cinq start-up œuvrant dans le domaine de la ville durable et intelligente ont été invités à partager leur expérience avec les élèves-ingénieurs, doctorants et mastériens de l'EIVP.

Deux équipes d'élèves-ingénieurs de l'EIVP ont été sélectionnées en finale du **Prix Syntec de l'ingénierie du futur** ; **l'équipe « Smart 'N'Trash » a décroché le premier prix dans la catégorie « Espoirs »** pour un concept de gestion des déchets dans les grands événements internationaux. Quatre élèves-ingénieurs ont obtenu le statut d'étudiant-entrepreneur dans le cadre du dispositif PEPITE de la ComUE Université Paris-Est.

## ÉLARGISSEMENT DES COOPÉRATIONS INTERNATIONALES

De nouveaux accords, portant sur la formation d'ingénieur, ont été conclus à l'international en 2017 :

- University College de Dublin (Irlande)
- Université de Yonsei (Corée du Sud)
- Université Sungkyunkwan à Séoul (Corée du Sud)

## LE DIALOGUE ENTRE INGÉNIERIE ET ARCHITECTURE

En 2017, l'EIVP s'est rapprochée de l'École d'architecture de Paris La Villette et de l'École d'urbanisme de Paris (institut commun aux universités de Paris-Est Créteil et Paris-Est Marne la Vallée) pour concevoir **une formation à la programmation urbaine répondant aux besoins des milieux professionnels**. La démarche est soutenue par



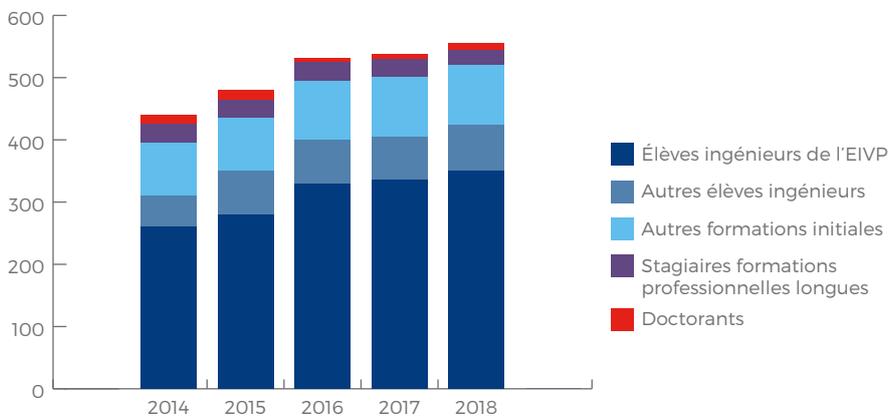
le CINOV SYPAA, syndicat professionnel des program-  
mistes en architecture et aménagement, par les Minis-  
tères de la transition écologique et solidaire et de l'habitat  
durable, par la Mission interministérielle pour la qualité  
des constructions publiques et par le Conseil régional de  
l'ordre des architectes d'Île-de-France. Le lancement de  
cette formation, intitulée « **Démarches de programmation.  
Architecture. Urbanisme. Génie urbain (D-PRAUG)** »,  
est prévu en 2018 pour une ouverture en février 2019.

En 2017, trois conférences proposées et co-animées par  
un enseignant de la formation EPS-AA assistant en archi-  
tecture ont croisé les regards de l'ingénieur et de l'archi-  
tecte sur les maisons emblématiques du 20ème siècle.

## En 2019, l'EIVP lancera une nouvelle formation sur la programmation urbaine

# QUELQUES REPÈRES

## Effectifs au 1er janvier



**Éléves-ingénieurs EIVP :**

Élèves du cursus ingénieur inscrits à l'EIVP

**Autres élèves-ingénieurs :**

Inclut notamment les élèves du bi-cursus architecte-ingénieur inscrits à l'ENSA Paris La Villette et les étudiants nationaux et internationaux accueillis en échange de semestre

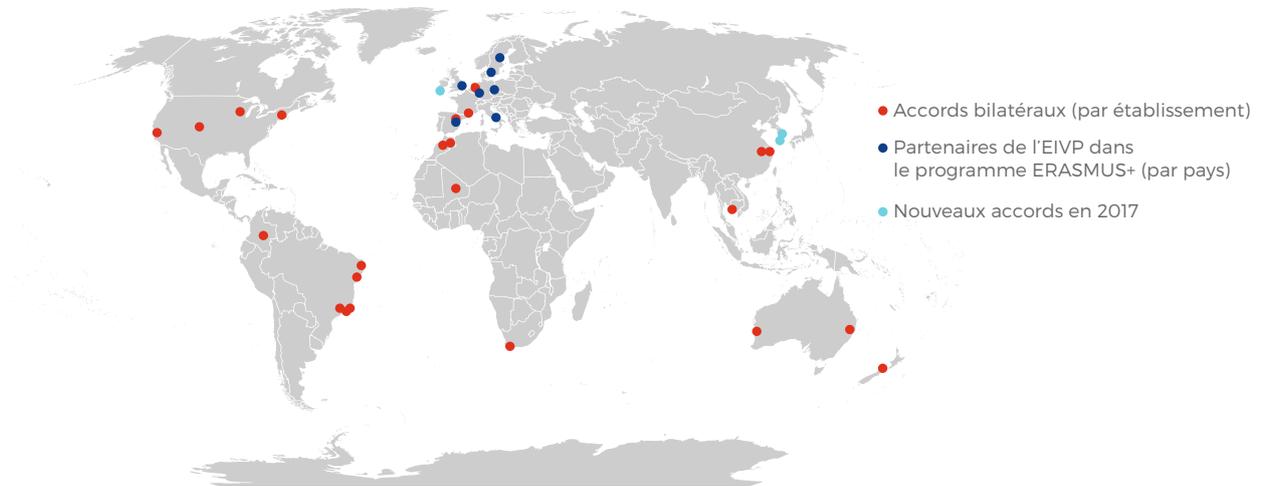
**Autres formations initiales :**

Licence professionnelle LP ACPAE, diplôme EPS-AA assistant en architecture

**Formations professionnelles longues :**

Mastères spécialisés, DAUCEQ, TP pro

## Accords internationaux de l'EIVP



# STRUCTURE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE À L'EIVP

DIRECTIONS	
DIRECTEURS DE L'ENSEIGNEMENT	Joachim Broomberg, Clémence de Laigue
DIRECTEUR SCIENTIFIQUE	Youssef Diab
DIRECTION DES ÉTUDES DU BI-CURSUS INGÉNIEUR-ARCHITECTE / ARCHITECTE INGÉNIEUR	Laurent Ducourtieux
DIRECTRICE DES RELATIONS INTERNATIONALES	Eugenia Llamas
RESPONSABLE DU DÉVELOPPEMENT DE LA FORMATION CONTINUE	Sadia Mameri
FORMATION EPS-AA ASSISTANT EN ARCHITECTURE	
RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE	Isabelle Tavernier
FORMATION INGÉNIEUR	
DÉPARTEMENT ESPACE PUBLIC ET AMÉNAGEMENT	
PRÉSIDENT	Bernard Landau
RESPONSABLE DU PÔLE ESPACE PUBLIC ET AMÉNAGEMENT	Laurent Ducourtieux
RESPONSABLE DU PÔLE DÉPLACEMENTS	Alain Boulanger
DÉPARTEMENT CONSTRUCTION ENVIRONNEMENT	
RESPONSABLE DU PÔLE ÉNERGIE-CLIMAT	Morgane Colombert
RESPONSABLE DU PÔLE CONSTRUCTION DURABLE ET RÉSILIENCE	Marc Vuillet
RESPONSABLE DU PÔLE EAUX, DÉCHETS ET ÉCONOMIE CIRCULAIRE	Charlotte Roux
DÉPARTEMENT INFORMATIQUE ET TECHNOLOGIES URBAINES	
RESPONSABLE DU DÉPARTEMENT	Mohamed Chachoua
DÉPARTEMENT LANGUES ET CULTURE INTERNATIONALE	
RESPONSABLE DU DÉPARTEMENT	Eugenia Lamas
DÉPARTEMENT MANAGEMENT	
RESPONSABLE DU DÉPARTEMENT	Christine Doutriaux
INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE	
INGÉNIEUR PÉDAGOGIQUE	Glenn Le Borgne

<b>AXES DE RECHERCHE</b>	
<b>AMÉNAGEMENT ET OBJETS URBAINS COMPLEXES</b>	Laurent Ducourtieux, Leïla Kebir, Vincent Becue, Victor Bayard
<b>ÉNERGIE ET CLIMAT EN VILLE</b>	Morgane Colombert, Charlotte Roux, Hypatia Nassopoulos, Federica Appendino, Kiarash Motamedi, Samuel Chiche, Antoine Mangeot
<b>RÉSILIENCE URBAINE</b>	Marc Vuillet, Jean-Marie Cariolet, Bachir Kerroumi, Michel Hathout, Romain Cochery, Marie Bocquentin, Anas Dabaj, Margaux Dumonteil, Margot Lefranc
<b>SYSTÈMES URBAINS NUMÉRIQUES</b>	Mohamed Chachoua, Florence Jacquinod
<b>CENTRE DE DOCUMENTATION</b>	
<b>RESPONSABLE DU CENTRE DE DOCUMENTATION ET WEBMESTRE</b>	Aurélie Tordjman
<b>DOCUMENTALISTE</b>	Émilie Martin



**La recherche**

## LES POINTS CLES

Depuis 10 ans, l'EIVP mène une recherche académique dans le domaine du génie urbain, plus particulièrement sur les problématiques associées au développement durable des villes. Elle s'articule autour de trois axes : la résilience urbaine et son ingénierie, l'énergie et le climat en ville, et les objets urbains complexes. Un quatrième axe de recherche a été structuré autour des systèmes urbains numériques.

Par nature, le génie urbain appelle une approche interdisciplinaire. Aussi l'équipe de recherche de l'EIVP, de même que les doctorants inscrits à l'école doctorale « Ville, transports et territoires » d'Université Paris-Est et encadrés par l'EIVP, proviennent-ils de disciplines variées, relevant de l'ingénierie, des sciences, de l'architecture ou des sciences humaines et sociales.

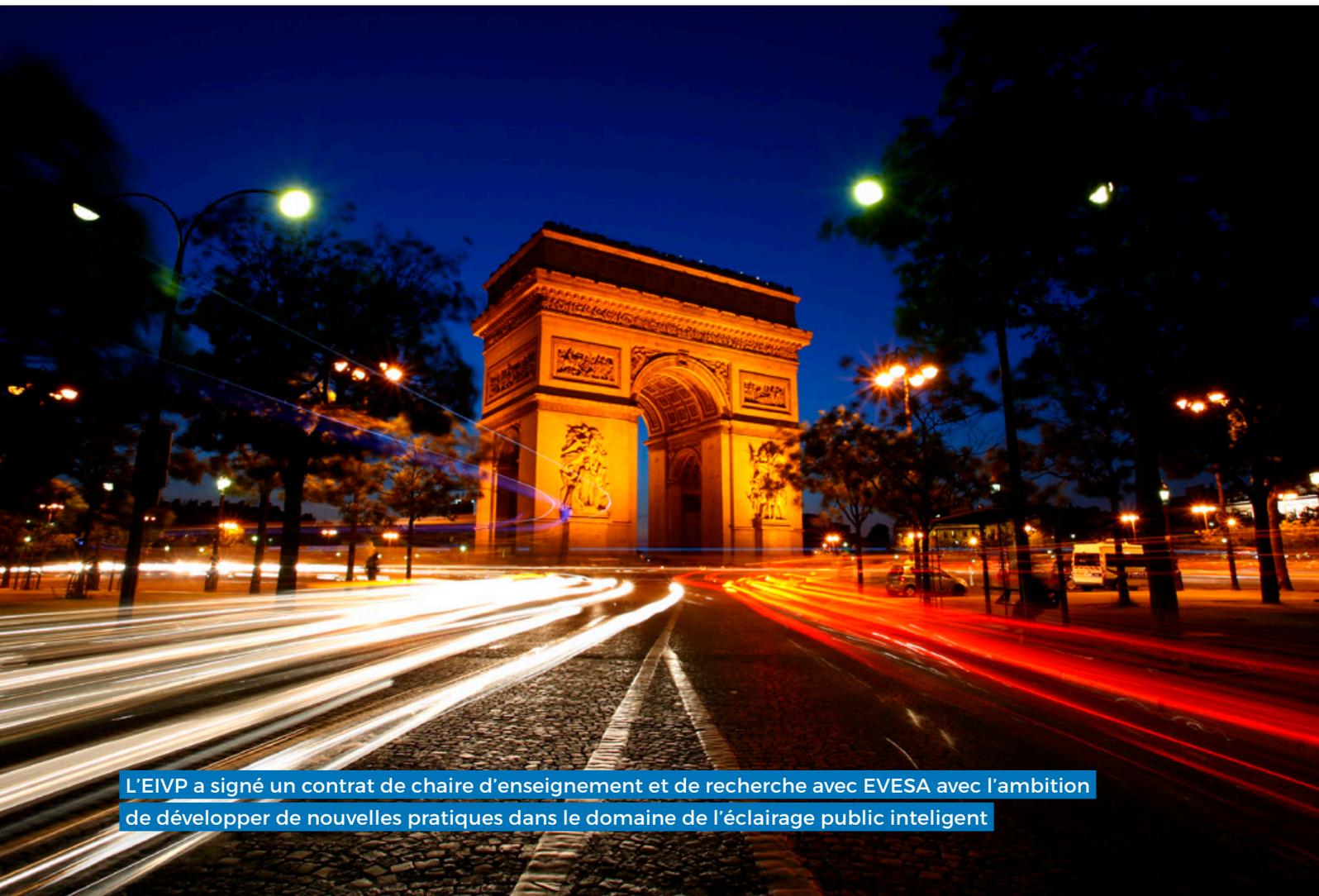
L'unité de recherche Lab'Urba, sous la tutelle conjointe de l'EIVP et des universités de Paris-Est Créteil et Paris-Est Marne-la-Vallée, accueille une partie de l'équipe de recherche de l'EIVP. Elle compte une soixantaine de chercheurs (professeurs, maîtres de conférences et chercheurs associés).

Outre son implication dans des consortiums de recherche par projet, l'EIVP est associée à des opérateurs qui réunissent de manière pérenne partenaires académiques,

institutions publiques et entreprises, plus particulièrement dans le domaine de l'énergie et du climat : l'institut pour la transition énergétique Efficacity, la KIC (Knowledge and Innovation Community) « Climat », l'Agence parisienne du climat.

La Ville de Paris est un terrain d'expérimentation et un partenaire privilégié de l'activité de recherche. Elle lui apporte un soutien direct et indirect par le financement de projets de recherche, et l'emploi de doctorants en convention CIFRE.

**L'école développe une recherche interdisciplinaire, particulièrement dans les domaines de l'énergie et du climat**



L'EIVP a signé un contrat de chaire d'enseignement et de recherche avec EVESA avec l'ambition de développer de nouvelles pratiques dans le domaine de l'éclairage public intelligent

## LES POINTS FORTS DE 2017

### UN PARTENARIAT STRUCTURANT AVEC L'ENTREPRISE EVESA

Le contrat de chaire signé en 2017 avec EVESA ouvre la possibilité de réponses communes à des appels à projets innovants aux niveaux national et européen.

Dans le cadre de la formation doctorale, l'offre de séminaires sera étoffée sur la base des thématiques de la chaire : relations entre éclairage urbain, développement urbain et modes de vie ; réalité augmentée et représentations des ambiances en relation avec l'espace public ; éclairage intelligent et équipements techniques de l'espace public ; optimisation de la gestion énergétique de la performance de l'éclairage public en ville.

De plus, EVESA finance une thèse encadrée par l'EIVP.

### L'APPUI AUX POLITIQUES PUBLIQUES PARISIENNES

Des chercheurs de l'EIVP ont animé la concertation avec le monde de la recherche sur le **Plan Climat Air Energie** de la Ville de Paris, et participé en avril 2017 à la restitution de la concertation. Dans ce cadre, l'EIVP approfondira ses travaux sur les îlots de chaleur urbains et sera associée à l'Agence parisienne du climat et à l'ENSA Paris-Belleville pour la création d'un cursus sur la maîtrise d'usage, visant à l'émergence du métier de facilitateur énergétique.

En 2017, Paris a également formalisé sa **stratégie de résilience**. L'EIVP, qui a été largement associée à la préparation du document, est appelée à contribuer aux actions

n°13 « Mieux connaître les sous-sols pour réduire les risques d'effondrement et d'inondation, et améliorer les infrastructures », n°17 « Adapter les équipements publics aux enjeux prioritaires : flexibles et modulaires, capables d'accueillir des usages multiples » et n°22 « Concevoir un quartier résilient exemplaire à Bercy-Charenton ».

L'EIVP est partie prenante du **Plan économie circulaire 2017-2020** de la Ville de Paris adopté en juillet 2017.

Elle est mobilisée sur l'action n°2 de la première feuille de route de ce programme : « Chantiers du bâtiment : diagnostiquer, trier et valoriser les ressources de chantier ».

## NOUVEAUX PROJETS DE RECHERCHE

L'EIVP est à l'initiative du projet de recherche « PULSE Paris – Ecoconception des Projets Urbains et Liens avec la Stratégie Economie Circulaire de Paris », sélectionné par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - ADEME. Le projet, mené en partenariat avec ARMINES, vise à améliorer la pertinence et l'opérationnalité des approches d'écoconception des projets urbains (neuf ou rénovation) en articulation avec les orientations stratégiques de la Ville de Paris en termes d'économie circulaire.

L'EIVP est impliquée dans le projet « ACVs Energies : Comparaison d'approches ACV des systèmes énergétiques », coordonné l'association ARMINES. Le projet ACVs En-

ergies vise à clarifier les différentes options de prise en compte des systèmes énergétiques dans l'analyse de cycle de vie, dans le cadre de la future réglementation énergétique des bâtiments et des labels environnementaux correspondants, sur des cas types, en particulier : logements et bureaux anciens, neufs basse consommation, et à énergie positive.

L'EIVP a engagé une collaboration avec l'association internationale des tunnels et de l'espace souterrain. La première action porte sur les travaux précurseurs d'auteurs français en matière d'urbanisme souterrain.

## UN NOUVEL AXE DE RECHERCHE

**La structuration d'un nouvel axe de recherche** sur la thématique des systèmes urbains numériques se poursuit. Après validation des orientations scientifiques par le Conseil scientifique commun ENPC-EIVP en novembre 2016, l'équipe de recherche s'est rapprochée de l'IGN et de l'UPEM en vue de son intégration dans une unité mixte de recherche. Ce rapprochement vient consolider et renforcer les collaborations en cours.

## LES COOPÉRATIONS INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE RECHERCHE

L'EIVP participe au programme Hubert Curien 6 « Germaine de Staël », rencontres franco-suisse sur le thème des formes de gestion hybrides (Etat/entreprises/société civile) des ressources urbaines.

L'EIVP est impliquée dans quatre projets européens, dont deux au titre du programme H2020 (projets RESIN et RESCCUE) et deux dans le cadre de la KIC « Climat » (projets Accent et BMB).



## LA DIFFUSION DE LA RECHERCHE : QUELQUES EXEMPLES

- Publication des Actes de l'Université d'été 2016  
Le génie urbain revisité : innovations / expérimentations aux Presses des Ponts.
- Publication de l'ouvrage Sustainable Innovation and Regional Development co-auteurs Leïla Kebir (EIVP, Lab'Urba), Olivier Crevoisier, Pedro Costa, Véronique Peyrache-Gadeau  
[www.e-elgar.com/shop/sustainable-innovation-and-regional-development](http://www.e-elgar.com/shop/sustainable-innovation-and-regional-development)
- Publication de l'article « Evolution du rôle des acteurs des réseaux de chaleur dans la conception urbaine », Colombert, M. et Diab, Y., Géographie, Economie, Société, Numéro spécial Villes, territoires et énergies : enjeux et défis actuels  
[www.cairn.info/revue-geographie-economie-societe-2017-2-p-197.htm](http://www.cairn.info/revue-geographie-economie-societe-2017-2-p-197.htm)
- Publication collective de Jean-Marie Cariolet et alii « Assessing the resilience of urban areas to traffic-related air pollution: Application in Greater Paris » dans la revue Science of Total Environment  
[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969717326876?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969717326876?via%3Dihub)
- Publication du rapport sur l'activité de recherche à l'EIVP 2015-2016, coordination éditoriale Emilie Martin, Morgane Colombert, Leïla Kebir
- Cycle de conférences sur les biens communs territoriaux dans le cadre du projet BISCOTE financé par le PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture du Ministère du logement et de l'habitat durable).  
[www.urbanisme-puca.gouv.fr/projet-biscote-biens-communs-et-territoire-a1099.html](http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/projet-biscote-biens-communs-et-territoire-a1099.html)

## QUELQUES REPERES

19 projets de recherche en cours en 2017

- **4 projets européens**  
programme H2020 : 2 / KIC «Climat» : 2
- **9 projets nationaux**  
ANR : 2 / Ademe : 4 / Ministères : 3
- **3 projets locaux**  
Ville de Paris : 2 / Etablissement public territorial : 1
- **3 projets privés**  
Entreprises : 1 / associations professionnelles : 1 / ITE (1)

## THÈSES EN COURS

- *Prégnance des réseaux d'éclairage public dans les processus de mutations urbaines : caractérisation de l'objet «réseau de lumière urbaine» en tant que possible vecteur de construction d'une ville intelligente inclusive et résiliente. Application au réseau d'éclairage parisien.*  
**Victor Bayard**
- *Quantification des risques de défaillances en cascade des réseaux techniques urbains. Application à une échelle métropolitaine : le Grand Paris face à une crue de la Seine.*

### Marie Bocquentin

- *Nouvelles méthodes de collecte des données trafic : nouveaux enjeux dans l'exploitation des réseaux.*

### Luc Charansonney

- *Intégration de sources fatales de chaleur au sein d'un réseau de chaleur : analyse, modélisation et optimisation.*

### Samuel Chiche

- *Echange et représentation des informations géographiques pour la gestion de crise : l'exemple de la gestion des réseaux techniques parisiens au cours d'une crue majeure de la Seine.*

### Romain Cochery

- *Mieux reconstruire en phase post-inondation (Build Back Better) : le cas des réseaux techniques du Grand Paris.*

### Anas Dabaj

- *Evaluation probabiliste de la fiabilité structurelle des digues fluviales à partir du jugement expert.*

### Michel Hathout

# **La Gestion** environnementale

## LES POINTS CLES

Entièrement rénové pour les besoins de l'EIVP, le Campus Rébeval a été mis en service en novembre 2012. La réutilisation de ce bâtiment industriel des années 1920, où étaient fabriqués les jouets Meccano, et qui a par la suite accueilli l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville, et sa réhabilitation certifiée Effinergie rénovation, illustrent les principes de construction durable. L'immeuble est certifié Haute qualité environnementale, très performant pour la gestion de l'énergie et la pérennité des performances environnementales. Dans les aménagements intérieurs, une attention particulière a été portée à l'isolation phonique, à la qualité de l'air et aux ondes électromagnétiques.

Une excellente desserte en transports en commun et l'absence de place de parking affectée à l'immeuble ont permis, depuis l'installation sur le Campus Rébeval, de généraliser le recours aux transports en commun et aux modes actifs de déplacement. Les incitations mises en place par l'établissement portent sur l'usage du Velib' (remboursement de l'abonnement), les collectes sélectives (ampoules, piles, instruments d'écriture, papier), l'usage de l'eau de ville (carafes et fontaines à eau).

Grâce à l'infrastructure informatique de haut niveau du Campus Rébeval (réseaux, serveurs, wi-fi), la dématérialisation des documents et des communications a connu une accélération, tant dans le cadre des enseignements que de l'administration de l'Ecole.

Les espaces verts du Campus Rébeval - mur végétalisé, toiture végétalisée et jardin - se veulent exemplaires de la mise en valeur du végétal et de la biodiversité dans une



Aménagement éco-conçus, actions de sensibilisation, amélioration des infrastructures, initiatives étudiantes, font partie intégrante de l'engagement environnemental de l'EIVP

parcelle enclavée en cœur d'îlot. Un milieu humide a été créé et des végétaux, sélectionnés parmi les variétés locales et rustiques, ont été établis. Ces espaces sont entretenus selon des principes de gestion écologique : arrosage goutte à goutte, absence de recours aux pesticides, désherbage manuel sélectif. Le jardin, baptisé « Clos du partage », est également un espace de sociabilité pour les élèves et le personnel de l'établissement, grâce à son aménagement paysager et au mobilier conçu et réalisé par les élèves assistants en architecture.

## LES POINTS FORTS DE 2017

**Le parc de serveurs a été remplacé par un équipement de nouvelle génération**, permettant de diviser par douze la consommation directe d'électricité pour une même capacité de traitement, et de diviser par quatre la consommation d'énergie induite par la climatisation.

Des travaux sur les réseaux intérieurs ont généré une **baisse de 3,3% de la consommation d'eau** par rapport à 2016.

**L'expérimentation à partir de matériaux de récupération** est une des composantes de la pédagogie de la formation EPS-AA assistant en architecture. Lors de leur semaine d'intégration, ces élèves ont déployé, dans les espaces extérieurs du Campus, des installations à base de matériaux récupérés, illustrant différentes dimensions du concept de ville.

**La sensibilisation à l'écologie urbaine** s'appuie sur les espaces verts du site Rébeval : constitution du club des jardiniers de Bellevigne associant élèves, doctorants, membres du personnel, vacataires d'enseignement, organisation de huit ateliers de février à juin 2017 animés par un élève de l'Ecole Du Breuil en licence professionnelle, avec l'appui d'experts du Muséum national d'histoire naturelle et de la Direction des espaces verts de la Ville de Paris. En février, il a été procédé à la plantation d'un spécimen rare de pommier originaire du Kazakhstan. En

mars, deux merisiers ont été greffés par des variétés fructifères. En juin, un **bac à compost** a été créé et les élèves ont pu adopter dès la rentrée un nouveau geste de valorisation des déchets.

À l'initiative des associations étudiantes a été organisé **l'achat de paniers de légumes** à l'association «Marché sur l'eau». Cette structure fait le choix de travailler avec de petites exploitations agricoles situées en Ile-de-France, qui sont attentives à la qualité des produits et aux méthodes de production (agriculture non intensive). Tous les légumes proposés sont évidemment de saison ; ils sont acheminés par voie fluviale.



## QUELQUES REPÈRES

### Surface bâtie :

- Bâtiment principal : 3.859 m<sup>2</sup> SHON
- Bâtiment annexe : 785 m<sup>2</sup> utiles

### Surface végétale :

- Dans le bail : patio de 150 m<sup>2</sup> avec mur végétalisé
- Hors bail : ~700 m<sup>2</sup> de toiture végétalisée et ~700 m<sup>2</sup> de jardins



Ancrage  
territorial  
et  
**inclusion  
sociale**

## LES POINTS CLES

Grande école d'ingénieurs, l'EIVP s'inscrit dans une tradition de promotion sociale par le mérite scolaire, qui se combine avec les préoccupations actuelles d'ouverture et de diversité. Les voies d'accès à la formation d'ingénieur se sont progressivement élargies et comprennent aujourd'hui l'accès par quatre des cinq filières de classes préparatoires (MP, PSI, PC et TSI), le concours interne de la Ville de Paris, l'admission sur titres en première et deuxième année, les échanges nationaux et internationaux, le bi-cursus architecte-ingénieur, la validation des acquis de l'expérience.

La formation EPS-AA assistant en architecture concourt à la diversification des publics accueillis par l'EIVP. Elle permet à des élèves recrutés au niveau du baccalauréat de rejoindre les écoles nationales d'architecture par admission directe en troisième année, à l'issue d'un cursus en trois ans dont la pédagogie est fondée sur l'expérimentation, l'apprentissage mutuel et le travail par projets.

La proportion importante de jeunes femmes parmi les élèves-ingénieurs (40%) distingue l'EIVP de la plupart des écoles d'ingénieurs. La parité homme-femme est effective parmi les enseignants-chercheurs et au sein du comité de direction. L'ouverture sociale de l'établissement est attestée par la proportion importante d'élèves boursiers de l'enseignement supérieur et par la création de bourses d'établissement sur critères sociaux.

L'accueil d'étudiants internationaux, le stage obligatoire à l'étranger renforcent la capacité des élèves-ingénieurs à évoluer dans un univers interculturel et leur sensibilité aux enjeux mondiaux du développement durable. Le voyage de fin d'études (SUP – Studies in urban planning) permet chaque année aux élèves-ingénieurs de confronter les réalités de terrain et les solutions de génie urbain mises en œuvre par différentes villes du monde, pour répondre aux défis de la ville durable.

L'implantation de l'EIVP dans le cœur dense de l'agglomération confronte d'emblée les étudiants à leur sujet : la ville. Elle met à leur portée toutes les ressources de la métropole, en matière d'équipements culturels, de loisirs, mais également de logement et de services de santé. Le Campus Rébeval, ouvert six jours sur sept, est un point d'ancrage pour les initiatives étudiantes et le travail par groupes de projet.

La relation avec le tissu économique s'appuie sur le réseau des anciens élèves et sur les entreprises concernées par l'aménagement durable des villes. La volonté d'ouvrir de nouvelles opportunités d'emploi aux élèves de l'EIVP, par l'entrepreneuriat et l'innovation, rejoint un axe fort de la politique de développement local de la Ville de Paris, matérialisé par l'initiative « Arc de l'innovation » qui met en réseau les acteurs de l'innovation (établissements d'enseignement et de recherche, éco-système de la création d'entreprise, institutions locales) sur le territoire du nord et de l'est de la métropole.



Des étudiants de l'EIVP, en visite sur un chantier, approfondissent leur expérience du terrain

## LES POINTS FORTS DE 2017

### LA DIVERSITÉ DANS LE RECRUTEMENT

Au titre de la **diversification des recrutements**, hors classes préparatoires, sur les 35 places proposées à l'admission sur titre dans la formation d'ingénieur, 21 élèves ont intégré l'EIVP à la rentrée de septembre 2017 (19 en 1ère année et deux en 2ème année). Depuis la rentrée 2016, la **formation par apprentissage** a été introduite dans la licence professionnelle assistant à chef de projet en aménagement de l'espace, en partenariat avec le Centre de formation des apprentis Descartes ; elle est en préparation pour la formation d'ingénieur, avec l'objectif d'ouvrir le cursus à l'apprentissage à la rentrée 2020. Deux nouveaux candidats ont été admis à la préparation du diplôme d'ingénieur par **validation des acquis de l'expérience**.

La **bourse d'établissement sur critères sociaux**, créée en juin 2015 a permis la prise en charge partielle des frais de scolarité pour 87 élèves ingénieurs ou assistants en architecture en 2018 (année scolaire 2017-2018).

Le programme « Am'IVP », inspiré du buddy system, mis en place à la rentrée 2016 pour favoriser **l'intégration des étudiants internationaux**, a été reconduit en 2017-2018.

L'action « **Cap en Sup** », **tutorat de lycéens du 19ème arrondissement**, se poursuit avec succès, réunissant à la rentrée 2017 une vingtaine de tuteurs et une quarantaine de lycéens. Ce dispositif a bénéficié à plus de 300 lycéens depuis sa création en 2005 par l'EIVP.

En juin, l'EIVP a accueilli un groupe d'étudiants et d'enseignants issus de *Community Colleges* américains. Ces établissements publics d'enseignement supérieur conjuguent ouverture sociale et excellence académique. La communication au sein de la communauté EIVP s'est enrichie d'un nouveau support : « Le Pigeon Reporter », journal des élèves de l'EIVP.

### L'ENGAGEMENT SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL DES ÉLÈVES ET DU PERSONNEL

L'association étudiante « Génie urbain sans frontières » a rejoint le réseau « Ingénieurs sans frontières » sous la dénomination « **Ingénieurs sans frontières Paris 19** » ; cette affiliation lui permet de s'associer à des actions d'envergure nationale et internationale.

Le thème choisi par les élèves-ingénieurs pour leur voyage de fin d'études : « **Comment mieux vivre avec un**

**handicap dans la ville** » les a amenés à approfondir, par des comparaisons internationales, leur réflexion sur les conditions de réalisation d'une ville plus inclusive.

Pour la journée de sensibilisation au développement durable, organisée à chaque rentrée, les élèves-ingénieurs ont organisé la projection du film **A Plastic Ocean**, sensibilisation à l'impact planétaire d'une gestion déficiente des déchets.

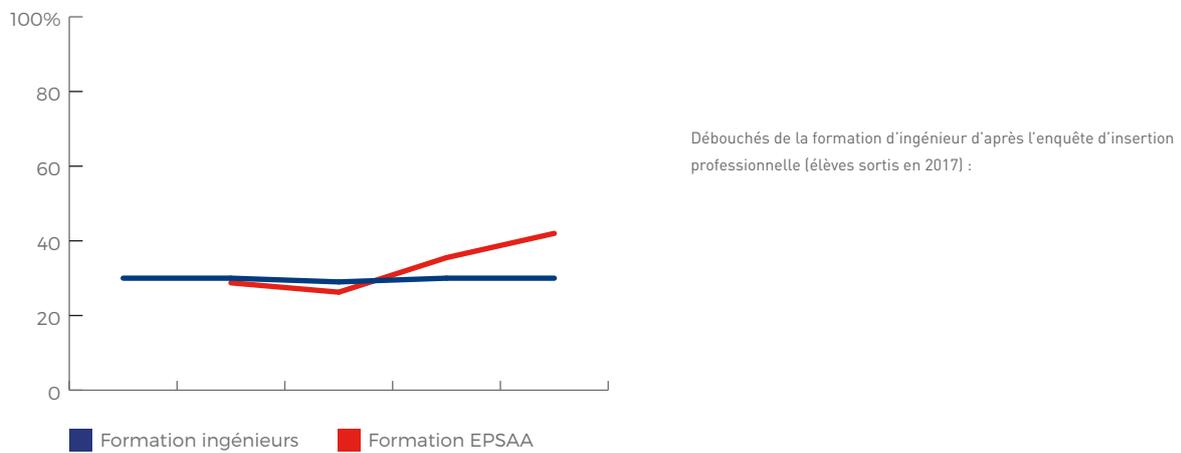
Pour la première fois en 2017 l'entretien professionnel annuel intègre pour chaque membre du personnel **l'engagement sur un ou plusieurs objectifs de développement durable**.

### ☰ EXEMPLES D'OBJECTIFS RETENUS PAR LES COLLABORATEURS DE L'EIVP :

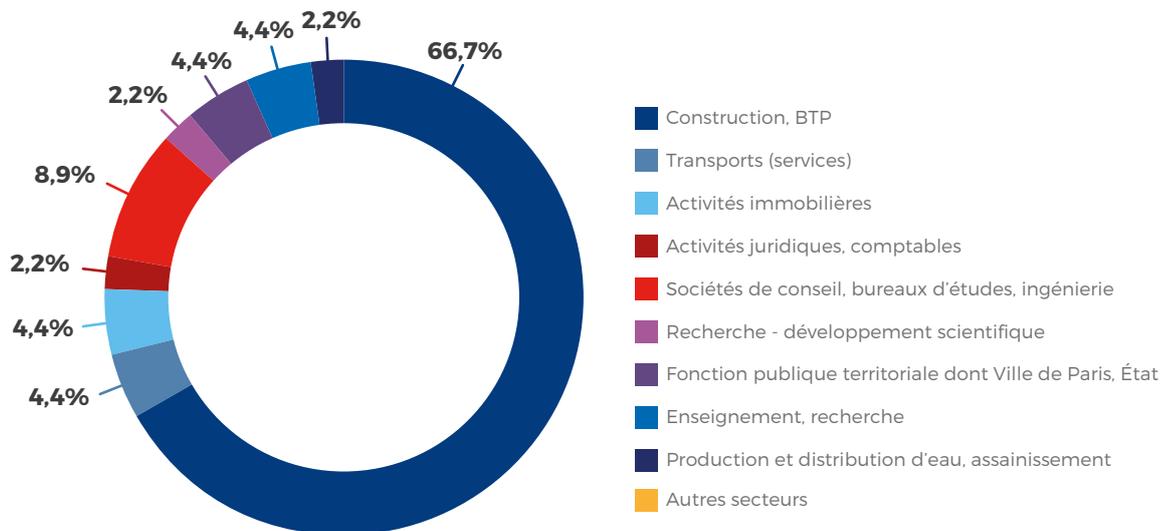
« abaisser la consommation électrique du système d'information » « asseoir l'accompagnement dans la mobilité des étudiants sortants » « augmenter l'usage des supports dématérialisés » « participer au rayonnement scientifique dans le champ du développement durable » « développer la transversalité avec les autres pôles d'enseignement et de recherche » « faciliter l'accès des agents à la formation » « imaginer un mode de valorisation des journaux non lus » « participer au développement et à la soumission de projets de recherche tournés vers la ville durable » « réduire les déperditions de chaleur » « favoriser le recyclage des déchets »

## QUELQUES REPÈRES

Pourcentage de boursiers en formation initiale



Répartition en secteurs d'activité



# Annexes

## AGENDA DES MANIFESTATIONS 2017

### 12 JANVIER ●●

Restitution du SUP 2016 - voyage de fin d'étude des élèves-ingénieurs consacré à la régulation de la publicité en ville

### 17 JANVIER ●

Accueil de l'assemblée générale du comité de labellisation DD&RS de l'enseignement supérieur

### 17 JANVIER ●

Présentation des métiers du transport et de leurs perspectives d'évolution, organisée par l'AIVP

### 23 JANVIER ●●

Séminaire co-organisé avec l'Université de Mons : Aide à la décision & complexité urbaine

### 3 FÉVRIER ●●

Animation d'un atelier de concertation avec le monde de la recherche, dans le cadre de la révision du Plan climat énergie territorial de la Ville de Paris

### 13 AU 17 FÉVRIER ●●

Semaine entrepreneuriat, innovationet international, concours sur le thème « les millenials dans la ville »

### 13 AU 17 FÉVRIER ●●

Semaine d'initiation à la recherche sur le thème de la résilience

### 25 FÉVRIER ●●

Journée portes ouvertes des formations ingénieur EIVP et EPS-AA assistant en architecture

### 2 MARS

participation des élèves-ingénieurs EIVP aux Rencontres, Innovation et Science de l'ENSTA ParisTech

### 2 MARS ●

Accueil de la conférence « Ville 100% numérique : pour ou contre le citoyen » organisée avec le comité « croissance verte » de la Chambre de commerce américaine en France

### 8 MARS ●●

Conférence de Hervé Le Treut, en partenariat avec l'Agence parisienne du climat

### 15 MARS, 10 MAI & 6 DÉCEMBRE ●●

conférences de la série consacrée aux maisons emblématiques du 20<sup>ème</sup> siècle, regards croisés d'un architecte et d'un ingénieur

### 21 MARS ●●

Séminaire « biens communs et territoires » en partenariat avec l'INRA

### 5 AVRIL

Restitution de la concertation sur la révision du Plan climat énergie territorial de la Ville de Paris

### 11 MAI ET 28 SEPTEMBRE ●

Accueil de la rencontre Paris Revit Users Group

**19 MAI ●●**

Workshop INVD (Initiatives numériques au service de la Ville durable), en partenariat avec l'IGN et la faculté d'architecture et d'urbanisme de l'université de Mons

**20 MAI ●**

Accueil de l'Entrepreneurship Day organisé par l'Association des Tunisiens des grandes écoles (ATUGE)

**1<sup>ER</sup> ET 2 JUIN**

Rencontres nationales de l'ingénierie territoriale au Havre, sur le thème « Résilience et territoires » - Participation du directeur de l'enseignement de l'EIVP au comité de préparation

**13 JUIN ●●**

« Boot camp » organisé avec le réseau n+i : accueil d'un groupe d'élèves et enseignants issus des Community Colleges américains

**21 JUIN ●**

Accueil de l'événement « Économie circulaire dans l'enseignement supérieur » organisé par le REFEDD et Campus Responsables

**30 JUIN ●**

Accueil du BIM 's Day du réseau Medi@construct

**5 AU 8 SEPTEMBRE ●●**

Université d'été sur le thème : « Le nouveau monde de la mobilité »

**14 SEPTEMBRE ●●**

Matinée de sensibilisation au développement durable - projection du film A plastic Ocean

**22 SEPTEMBRE ●**

Rencontres annuelles de l'association Villes en Développement, sur le thème « urbanisation et financiarisation »

**23 ET 24 SEPTEMBRE ●**

Accueil du week-end de formation du réseau Ingénieurs sans frontières

**25 SEPTEMBRE ●**

Séminaire de rentrée de l'I-SITE Paris-Est FUTURE

**10 OCTOBRE ●●**

Forum rencontres entreprises et meet up start up

**12 OCTOBRE**

Participation des élèves EIVP à l'événement « Inscape Descartes » dans le cadre de l'I-SITE Paris-Est FUTURE

**15 NOVEMBRE ●**

Conférence-débat sur l'après Habitat III : la nécessité de « tropicaliser » le débat urbain, organisée par ADP-Villes en développement

**23 ET 24 NOVEMBRE**

FUTURE Days sur le Campus Descartes dans le cadre de l'I-SITE Paris-Est FUTURE

**25 ET 26 NOVEMBRE ●**

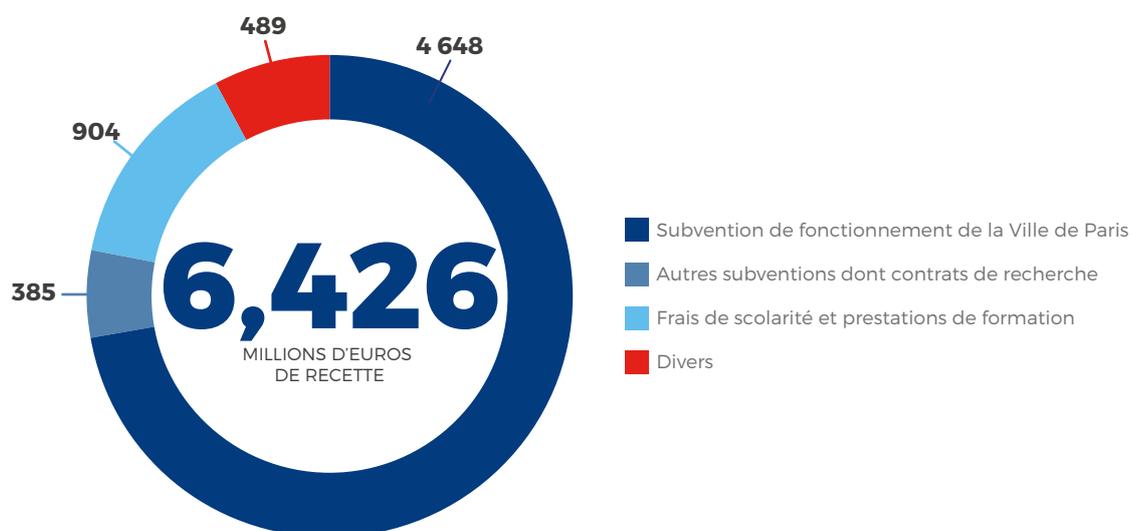
Accueil du week-end de formation de l'association Starting Block

**6 DÉCEMBRE ●●**

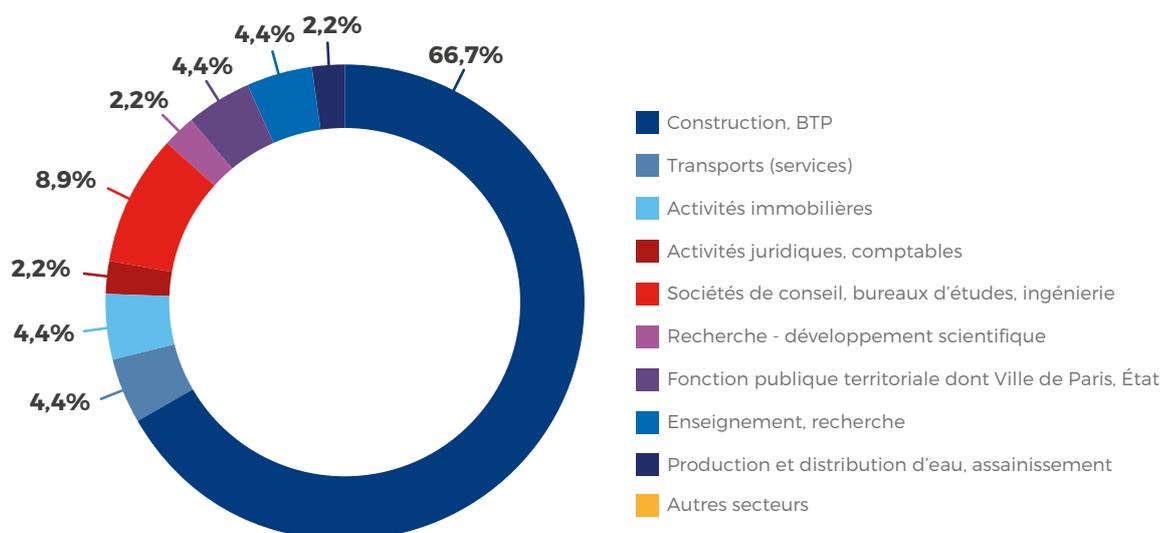
Conférence de Martin Veith et Jean-Marc Weill sur la Maison Jaoul de Le Corbusier: «le plan libre au second degré»

- 
- Evénements organisés par l'EIVP
  - Evénements accueillis par l'EIVP

Recettes de fonctionnement 2017, en milliers d'euros



Effectif au 31 décembre 2017



## ILS SE SONT DISTINGUÉS EN 2017

Bravo à l'équipe Smart'N'Trash d'élèves-ingénieurs de l'EIVP, qui a remporté le prix SYNTEC de l'ingénierie du futur dans la catégorie « Espoirs ». Coup de chapeau aussi à l'équipe LEAFE, finaliste du concours.

L'équipage EIVP a décroché une 5ème place dans le trophée « Mer » de la prestigieuse Course Croisière EDHEC

## L'EIVP DANS LES MEDIAS

Sélection non exhaustive – presse généraliste et spécialisée

### LE FIGARO

21 décembre 2017

Ingénieur Architecte : un double cursus avec des débouchés



The image shows a screenshot of a news article from Le Figaro's 'étudiant' section. The article title is 'Ingénieur architecte : un double cursus avec des débouchés'. The author is Christine Piédalu, and it was published on 21/12/2017 at 17:07. Below the title is a photograph of five students gathered around a table, looking at a white architectural model and some documents. The article text below the photo reads: 'Les études pour devenir ingénieur architecte se développent. Mais pour l'instant, ce bicursus en sept ans, deux de plus que les études d'ingénieur, reste méconnu, et a encore besoin de trouver sa place. À l'École des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP), «on ne leur cache pas que le cursus est difficile», insiste Laurent Ducourtieux, responsable des bicursus ingénieur-architecte à l'EIVP.'

**LE MONDE**

12 décembre 2017

La «Smart City» cherche des diplômés



**M CAMPUS**

CAMPUS Bac Parcoursup Universités Grandes écoles Stages & 1er emploi Etudier à l'étranger

## La « smart city » cherche des diplômés

Alors que les villes intègrent de plus en plus de technologies à tous les niveaux, les profils mêlant compétences urbaines et numériques sont très recherchés

LE MONDE | 12 12 2017 à 11h34 |  
Par Jessica Gourdon

Abonnez vous à partir de 1€ Réagir Ajuster Partager (210) Tweeter



A sa sortie de l'Ecole des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP), Alexina Coullandreau, 26 ans, a décroché un poste qui n'existait pas quelques mois plus tôt : « chargée de projet éclairage intelligent ». Le projet pris en charge ? Le déploiement, pour le compte de la Mairie de Paris, de candélabres connectés à un réseau bas débit, avec des capteurs pour adapter l'éclairage au passage, contrôler des feux tricolores, déclencher l'arrosage de plantes selon la météo... Et qui servent aussi de borne Wi-Fi.

La « smart city » est en marche. Que cela soit dans une perspective de développement durable ou pour offrir de nouveaux services aux citoyens, le

**LE MONITEUR**

4 décembre 2017

Création de la chaire sur l'éclairage urbain du futur



MENU

**LE MONITEUR**

En direct Indices-Index | Loi Pacte | Grand Paris Express | Assurance constr



## Formation : une chaire sur l'éclairage public urbain du futur à l'EIVP

f  
in  
t

Caroline Gilton | le 04/12/2017 | Formation, Aménagement, Paris

L'Ecole des ingénieurs de la ville de Paris (EIVP) et Evesa s'allient pour créer une chaire d'enseignement et de recherche dédiée à l'étude et à l'analyse de l'éclairage public urbain de demain.

## BUS & CAR CONNECTION

19 octobre 2017

Projet POLLUSCOPE (ANR)

### Polluscope s'applique à mieux mesurer les effets de la pollution

Financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR), le projet de recherche Polluscope a pour but de mesurer l'exposition réelle des individus aux polluants présents dans l'air. Des groupes de volontaires équipés de capteurs permettront de recueillir des données à la fois plus fines et plus riches que les mesures effectuées jusqu'ici. Ces résultats vont contribuer à mieux analyser et mieux comprendre les effets de l'exposition individuelle aux polluants, de manière à dégager des pistes d'action. Pluridisciplinaire, le projet associe l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, l'Inserm, l'École navale de Brest, l'École d'ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP), le CEA Saclay, Airparif et la Cerema Île-de-France. Le projet Polluscope concerne à la fois la qualité des données recueillies, et leur processus de traitement. Le recueil des données va se dérouler en quatre phases sur les deux années 2018 et 2019, printemps-été et automne-hiver.

## PREMIER PLAN

5 octobre 2017

Projet BISCOTE

**SÉMINAIRE**  
**Biens communs et territoire : enjeux et perspectives**

**BISCOTE**  
BIENS COMMUNS ET TERRITOIRES : ENJEUX ET PERSPECTIVES

Le projet scientifique « Biens Communs et Territoire » (BISCOTE) porte sur le thème émergent des biens communs en tant que nouvelle approche de création et de gestion des ressources urbaines et territoriales. Il se décline en deux volets. Un volet théorique et conceptuel structuré autour de séminaires et d'échanges entre chercheurs, et avec des praticiens. Un volet plus empirique et opératoire construit autour de

l'identification et de l'analyse de ces « nouveaux communs », et des initiatives y afférant en France et à l'étranger. L'objectif est d'alimenter les débats, de comprendre les logiques et processus à l'œuvre, et surtout d'identifier les difficultés et les bonnes pratiques en la matière. Le projet regroupe le PUCA, l'EIVP, le Lab'urba - l'Inra, Proximités, l'Umr SAD-APT, l'UPS.

Pour plus d'informations :  
Bertrand Vallet  
bertrand.vallet@developpement-durable.gouv.fr  
François Ménard  
francois.menard@developpement-durable.gouv.fr  
@ProjetBiscote

## NICE MATIN

29 septembre 2017

Initiatives/entrepreneuriat de jeunes anciens

# Ces trois jeunes Cannois veulent vous faire transpirer

Ludovic Ferro, Julien et Michael Gachar ont imaginé et créé un équipement sportif d'extérieur qu'ils espèrent vendre aux collectivités afin que le public s'entraîne gratuitement en plein air

On n'est jamais mieux servi que par soi-même ! Partant de ce constat, Ludovic Ferro, Julien et Michael Gachar, trois jeunes Cannois amateurs de sport en plein air, ont imaginé une structure compacte - 2,30 mètres de haut tout de même - mais efficace afin de s'entraîner en extérieur. Exit les salles de sport, trop bruyantes et trop chères. « On voulait proposer quelque chose de beaucoup plus léger, et surtout profiter de cadres exceptionnels qu'elle soit la Côte d'Azur », développe Ludovic, 25 ans, passé par l'école d'ingénieur de la ville de Paris et la



multiple petits besoins et projets en tous genres après des études de commerce. Jusqu'à six personnes peuvent s'entraîner en même temps, et éjecteur des rotations. « Ça aéroise le portage et la communication ». Pour guider les novices, un grand panneau indique les exercices à réaliser et les zones ciblées avec des pictogrammes et des consignes de sécurité en français et anglais. « On a travaillé avec des coaches et des sportifs pour le rendre au point ». Le trio a également privilégié le savoir faire local pour la fabrication de la structure.

## L'USINE NOUVELLE

2 mars 2017

Sélection I-SITE du projet Paris-Est  
FUTURE Ville Durable

**L'USINE NOUVELLE**

Dirigez la nouvelle

ACTU | TROUVEZ VOS FOURNISSEURS | NOS ÉVÉNEMENTS ET FORMATIONS | APPELS D'OFFRES | EMPLOI & CARRIÈRES

LYSINE AÉRO | LYSINE AUTO | LYSINE DE L'ÉNERGIE | LYSINE SANTÉ | LYSINE AGRICOLE | LYSINE MATIÈRES PREMIÈRES | QUOTIDIEN DE

Accueil > L'Usine Campus

**L'USINE CAMPUS**

**Le pôle FUTURE ville durable de Marne la Vallée labellisé I-SITE**

PRINCEPS SAUVE (I.E. DE FRANCE) | I.E. DE FRANCE, BIP - CONSTRUCTION, ENVIRONNEMENT, DÉVELOPPEMENT DURABLE, SMART CITY

PUBLIÉ LE 02/03/2017 À 11H45

Labellisé I-SITE par le PIA, le projet FUTURE vise à faire émerger dans l'Est parisien un pôle universitaire majeur et de visibilité internationale sur la ville de demain.

## CONTACTS

- *Coordinatrices Développement durable*
  - *Référent Handicap*
  - *Référent Racisme et antisémitisme et Egalité hommes/femmes*
  - *Référent Défense et sécurité nationale*
  - *Communication*
  - *Relations entreprises*
- 
- *Associations étudiantes*
  - *Anciens élèves*

**Leïla Kebir, Marie Bouard**

**Franck Jung**

**Joachim Broomberg**

**Nathalie Baudson**

**Fabien Reppel**

**Nathalie Baudson**

[www.assoeivp.fr](http://www.assoeivp.fr)

[www.aivp-paris.fr](http://www.aivp-paris.fr)







Des étudiants investis  
et passionnés par le génie urbain :  
les spécialistes de la ville durable  
de demain

L'EIVP, ÉCOLE DE RÉFÉRENCE EN GÉNIE URBAIN,  
FORME LES SPÉCIALISTES DE LA VILLE DURABLE

---



École des Ingénieurs de la Ville de Paris - EIVP  
📍 80 rue Rébeval . 75019 Paris  
☎ 01 56 02 61 00  
✉ [eivp@eivp-paris.fr](mailto:eivp@eivp-paris.fr)



[eivp-paris.fr](http://eivp-paris.fr)