



BACHELOR INGÉNIERIE NUMÉRIQUE

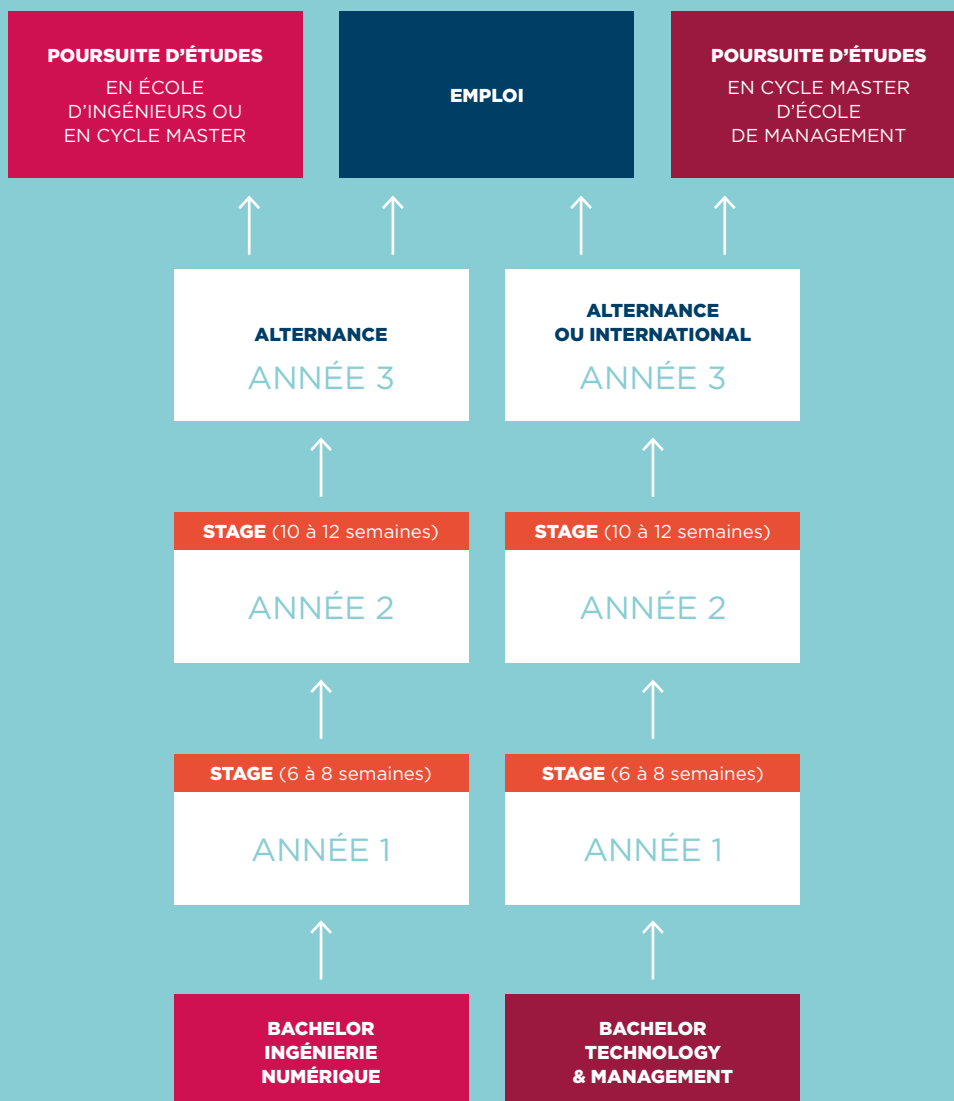
BACHELOR TECHNOLOGY & MANAGEMENT

**ENTREZ DANS
LE MONDE
DU NUMÉRIQUE**



**ÉCOLE
D'INGÉNIEURS**
PARIS-LA DÉFENSE

ARCHITECTURE PÉDAGOGIQUE DU CURSUS



3^{ÈME} ANNÉE DU BACHELOR

BACHELOR INGÉNIERIE NUMÉRIQUE (EN ALTERNANCE)

Sa mise en place avec le concours des entreprises du numérique, partenaires de l'ESILV, répond à l'objectif essentiel de l'insertion professionnelle.

BACHELOR TECHNOLOGY & MANAGEMENT (ALTERNANCE OU INTERNATIONAL)

Un parcours en alternance facilitant l'insertion professionnelle. Une année d'échange pour développer son ouverture internationale avec l'un de nos partenaires en Europe (sous réserve d'un niveau d'anglais suffisant à la fin du premier semestre de seconde année).

**AU TERME DU BACHELOR, LES ÉTUDIANTS
OBTIENNENT LE TITRE DE CHEF DE PROJET DIGITAL
(RNCP NIVEAU 6, RECONNU PAR L'ÉTAT).**

“

Intégrer une grande école comme l'ESILV en suivant un programme court, combinant théorie et pratique, en mode contrôle continu, est un atout. Nous avons accès à toutes les infrastructures sportives, associatives et pédagogiques du Pôle Léonard de Vinci. Personnellement, je suis très impliqué dans l'association Da Vinci Bot.”

Nader Narcisse
Bachelor Ingénierie Numérique



“

Je suis fan des cours appliqués. En informatique, après les explications du professeur, nous programmons dans la foulée. En électronique, nous avons désossé puis remonté un PC. En Mathématiques, après les notions, nous passons immédiatement à la pratique. Ce mode d'apprentissage me correspond parfaitement.”

Ariane Paré-Lee
Bachelor Ingénierie Numérique

POURSUITE D'ÉTUDES

LE BACHELOR INGÉNIERIE NUMÉRIQUE

prépare efficacement à l'entrée en école d'ingénieurs, ainsi que dans les programmes master dans le domaine du digital. À l'ESILV, l'inscription directe en deuxième année du cycle ingénieur est soumise à condition de niveau.

LE BACHELOR TECHNOLOGY & MANAGEMENT

permet l'entrée en cycle master d'école de management (à l'EMLV par exemple) ainsi que dans les programmes master dans le domaine du digital, grâce aux fondamentaux acquis en sciences de gestion et à la culture technologique et digitale.



MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

UNE PÉDAGOGIE OÙ CHAQUE ÉLÈVE EST ACTEUR DE SON APPRENTISSAGE ET DÉVELOPPE SA CAPACITÉ À TRAVAILLER EN MODE PROJET.

UNE PÉDAGOGIE CENTRÉE SUR LE LEARNING BY DOING

Les enseignements laissent une large place à la pratique, dans les salles informatiques et les laboratoires du Pôle Léonard de Vinci. Le learning by doing est au cœur du projet pédagogique. Cours, projet, hackathon, associations étudiantes... chaque élève est véritablement acteur de son apprentissage.

L'expérience du corps professoral et les installations du campus permettent d'adapter le format d'apprentissage à chaque objectif pédagogique. Les salles de classe sont disposées en îlots afin de favoriser le travail en groupe et la pédagogie est adaptée pour assurer un bon équilibre entre autonomie et accompagnement en cours.

LA DÉMARCHE PROJET

La démarche projet est menée en continu tout au long des trois années de formation. Les élèves travaillent en équipes, de la conception à la réalisation proprement dite. C'est aussi l'occasion, pour les enseignants comme pour les élèves, de travailler en pédagogie inversée. En partant des problèmes rencontrés, les élèves recherchent l'information utile, remontent aux concepts et structurent leurs connaissances, sous l'encadrement de leurs enseignants.



Les objets connectés : un domaine d'application passionnant. "Des montres aux smartphones, des applications en e-santé aux voitures communicantes, des capteurs thermiques du bâtiment aux systèmes embarqués dans les avions, des robots industriels aux nouveaux humanoïdes... Il y a un immense terrain d'action pour des spécialistes du numérique, capables de développer ces produits et services tant technologiquement qu'économiquement."

Pascal Brouaye
Directeur de l'ESILV





HACKATON LES MAKERS DE DEMAIN

Le **FabLab** (impression 3D, découpe laser, électronique et robotique) est au cœur des hackathons organisés par l'école et ses partenaires.

Le principe : en deux ou trois jours intenses, les étudiants sont amenés à concevoir et réaliser un prototype fonctionnel en lien avec une problématique concrète (mobilier connecté, usine du futur, blockchain, commerce de demain, handicap et aide à la personne, maison intelligente...). Un véritable processus créatif d'innovation numérique, autant qu'un moment intense d'apprentissage et d'émulation collective.



BACHELOR INGÉNIERIE NUMÉRIQUE

ACQUÉRIR DES FONDAMENTAUX DANS TOUS LES DOMAINES DU NUMÉRIQUE

Le Bachelor Ingénierie Numérique forme des spécialistes du digital sur toutes les composantes du numérique (informatique, systèmes et objets connectés). Il apporte aux étudiants le socle scientifique essentiel et permet le développement des soft skills.

Grâce aux stages et à la troisième année en alternance, le Bachelor Ingénierie Numérique est un tremplin vers l'emploi dans des secteurs particulièrement dynamiques. Que ce soit pour entrer sur le marché du travail une fois diplômé ou poursuivre ses études, le Bachelor permet d'acquérir une qualification solide pour une vie professionnelle riche et passionnante.

La caractéristique essentielle du numérique est son impact dans toutes les organisations et toutes les fonctions.

La façon de travailler, de communiquer, de s'informer, l'organisation même des entreprises : les performances croissantes des technologies numériques permettent d'accroître l'efficacité économique autant que la qualité de la vie en société. La diffusion très large du numérique dans quantité d'aspects de l'activité humaine en fait un champ d'action pratiquement illimité, dans lequel des jeunes bien formés peuvent exprimer toute leur créativité et progresser rapidement vers la responsabilité de projets majeurs de transformation des entreprises.

CHOISIR LE BACHELOR INGÉNIERIE NUMÉRIQUE DE L'ESILV, C'EST ENTRER DE PLAIN-PIED DANS LE MONDE DU NUMÉRIQUE ET INTÉGRER UN ENVIRONNEMENT CONVIVAL ET MODERNE, FAVORABLE À LA RÉUSSITE DE VOS ÉTUDES.

Le numérique recouvre les sciences et technologies de l'information et de la communication (informatique, électronique, télécommunications). Le secteur emploie, directement ou indirectement, plus d'un million de personnes en France et recrute chaque année plus de 50 000 cadres.

Source : Talents du numérique





SECTEURS D'ACTIVITÉ

- + Automobile
- + Aéronautique
- + Énergie
- + Santé
- + Villes et bâtiments intelligents
- + Banque et assurance

DÉBOUCHÉS

- + Objets connectés
- + Big Data
- + Cybersécurité
- + Applications mobiles
- + Intelligence artificielle
- + Informatique

3 PILIERS

UN SOCLE SOLIDE EN INFORMATIQUE

Le Bachelor Ingénierie Numérique offre un socle solide en informatique sur lequel les diplômés peuvent s'appuyer dans la perspective d'un premier emploi ou d'une poursuite d'études.

SYSTÈMES NUMÉRIQUES

L'expertise des équipes de l'ESILV a permis de développer une approche plus large du numérique, orientée vers la conception d'objets et de services connectés. Les systèmes numériques constituent le second pilier du programme, dont l'approche est grandement facilitée par les connaissances acquises en programmation.

DÉVELOPPEMENT DES SOFT SKILLS

Le développement des soft skills est favorisé par une démarche projet, menée en continu et en équipes, grâce à laquelle s'expriment la créativité, l'esprit d'entreprise et l'aptitude aux relations humaines de nos élèves.

ENSEIGNEMENTS

INFORMATIQUE

- + Algorithmique et programmation
- + Programmation orientée objet
- + Bases de données et Big Data
- + Applications web et client-serveur
- + Réseaux et sécurité
- + Architecture et système
- + Intelligence artificielle

SYSTÈMES NUMÉRIQUES

- + Électronique
- + Mécatronique et robotique
- + Villes et bâtiments intelligents
- + Systèmes intelligents pour l'énergie
- + Développement mobile
- + Internet des objets
- + Réseaux sans fil et réseaux de capteurs

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES GÉNÉRALES

- + Mathématiques et statistiques
- + Sciences de l'ingénieur
- + Gestion de projets
- + Anglais
- + Développement des soft skills



BACHELOR TECHNOLOGY & MANAGEMENT

ACQUÉRIR DES FONDAMENTAUX DANS LES DOMAINES DU NUMÉRIQUE ET DU MANAGEMENT

Fruit du meilleur de deux écoles du Pôle Léonard de Vinci, l'ESILV et l'EMLV, le Bachelor Technology & Management s'adresse aux étudiants qui souhaitent suivre un parcours mêlant à la fois les technologies de l'ingénieur dans le numérique et les compétences managériales, notamment en matière de développement d'activités nouvelles. Le Bachelor propose un parcours original, qui permet de comprendre les questionnements des entreprises et d'y répondre par des propositions techniques et commerciales via les technologies de l'information et de la communication (informatique, électronique, télécommunications).

Après deux années d'études comprenant chacune un stage, l'étudiant a le choix en 3^{ème} année entre un parcours en alternance, qui permet de "vivre" un futur métier et de mettre en œuvre des solutions innovantes, et une année d'échange avec l'un de nos partenaires à l'étranger pour développer une vision internationale gratifiante sur le marché du travail.

CHOISIR LE BACHELOR TECHNOLOGY & MANAGEMENT, C'EST RELEVER LE CHALLENGE D'ADAPTER L'ENTREPRISE AUX TECHNOLOGIES CONNECTÉES. UN BACHELOR EN TROIS ANS AJOUTE DE LA FLEXIBILITÉ AU PARCOURS ACADÉMIQUE, VOUS PERMETTANT D'ÉVOLUER DANS LE MONDE DU TRAVAIL À L'ISSUE DU PARCOURS OU DE POURSUIVRE VOS ÉTUDES AVEC UN BAGAGE SOLIDE ET UNE OUVERTURE SUR LE MONDE SCIENTIFIQUE ET L'ENTREPRISE.



**ÉCOLE DE
MANAGEMENT**
PARIS-LA DÉFENSE

UN BACHELOR COMMUN AVEC L'EMLV

L'EMLV, l'École de Management du Pôle Léonard de Vinci, délivre un diplôme de grade Master accrédité EPAS (accréditation internationale de l'EFMD). Membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE), l'EMLV progresse depuis plusieurs années dans les classements pour atteindre en 2019 la 2^{ème} place des écoles de management post-bac en France selon le classement de L'Étudiant. L'EMLV et l'ESILV partagent un projet animé par la transversalité, l'international, le digital et tourné vers les entreprises et leurs besoins.





SECTEURS D'ACTIVITÉ

- + Automobile
- + Aéronautique
- + Energie
- + Santé
- + Villes et Bâtiments intelligents
- + Banque et assurance

DÉBOUCHÉS

- + Responsable de projets
- + Ingénieur d'affaires
- + Responsable grands comptes
- + Business developer

3 PILIERS

UN SOCLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Le Bachelor Technology & Management apporte des connaissances qui permettent de comprendre les experts technologiques et d'échanger avec eux dans le cadre de projets de développement d'innovations ou d'affaires.

MANAGEMENT

La connaissance des différents domaines du management permet de construire une vue globale du monde des affaires sur ses différentes dimensions de performance : finance, marketing, gestion des équipes...

DÉVELOPPEMENT DES SOFT SKILLS

Le développement des soft skills est favorisé par une démarche projet, menée en continu et en équipes, grâce à laquelle s'expriment la créativité, l'esprit d'entreprise et l'aptitude aux relations humaines de nos élèves.

ENSEIGNEMENTS

MANAGEMENT

- + Comptabilité, contrôle de gestion et finance
- + Marketing de solutions techniques
- + Vente & négociation
- + Droit
- + Economie du digital
- + International business

TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

- + Programmation
- + Cloud
- + Stratégie sociale media / référencement / réseaux sociaux
- + UX design et Website conception
- + Objets connectés
- + Outils statistiques / Excel / Bases de données
- + Big Data / ERP / Salesforce
- + Data analytics & statistiques / Data Visualisation

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES GÉNÉRALES

- + Savoir vendre ses idées
- + Améliorer son efficacité
- + Business Game
- + Savoir travailler en équipe et outils collaboratifs
- + Gestion de projet
- + Communication écrite
- + Management interculturel
- + Leadership & Management



UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL EXCEPTIONNEL !

L'ESILV

Grande école d'ingénieurs généraliste, l'ESILV forme des ingénieurs opérationnels au cœur des enjeux numériques de demain. Nos diplômés s'intègrent professionnellement dans de nombreux secteurs d'activité : informatique, énergie, services, banque, industrie... L'ESILV se veut un lieu d'innovation pédagogique et d'ouverture sur le marché où les élèves maîtrisent les technologies de pointe et deviennent acteurs des innovations digitales.

LE CAMPUS

Situé au cœur du 1^{er} quartier des affaires en Europe à Paris-La Défense, le Pôle Léonard de Vinci rassemble sur un même campus plus de 6 500 étudiants répartis au sein de trois écoles : l'EMLV, l'ESILV, l'IIM (Institut de l'Internet et du Multimédia) et d'un institut de formation continue (ILV).

Les infrastructures exceptionnelles présentes sur le campus, alliées à des équipes au service des étudiants, font de l'école un lieu de vie et de formation unique.

LES ÉQUIPEMENTS

L'ESILV dispose de nombreux équipements et laboratoires : FabLab, salles d'électronique, laboratoire mécanique et énergétique, atelier de fabrication, Learning Center, espaces de co-working, salles informatiques...

RESSOURCES NUMÉRIQUES

- + une plate-forme de 40 000 ebooks consultables en ligne
- + de nombreuses études de cas et cours en ligne produits par Harvard Business Publishing
- + accès à la presse quotidienne, études de marché et annuaires d'entreprises





54 ASSOCIATIONS ÉTUDIANTES ANIMENT LE CAMPUS

En complément de la formation académique, une vie associative riche leur est proposée. Sports, arts et culture, humanitaire et engagement, technologies... La diversité des thématiques permet à chaque élève de s'impliquer en fonction de ses centres d'intérêt.



JOURNÉES PORTES OUVERTES

LES SAMEDIS

25|01, 29|02
& 28|03|2020

PROCÉDURE D'ADMISSION

AVENIR BACHELOR

Bachelor IN : Bacs ES, S, STI2D, STL, ST2S, STAV et bacs professionnels numériques et environnement
Bachelor TM : Bacs ES, S, L (option maths), STI2D, STL, STMG, ST2S, STAV et tous bacs professionnels

- + **Bachelor Ingénierie Numérique** : 25 places
- + **Bachelor Technology & Management** : 20 places
- + Inscriptions de janvier à mars 2020 sur www.parcoursup.fr
- + Étude des dossiers (notes de 1^{ère} et des deux premiers trimestres de terminale, notes du Bac de français) et entretien si admissible

AVENIR PLUS BACHELOR (BAC+ 1, BAC+2, BAC+3)

- + **Bachelor Ingénierie Numérique** : 40 places
- + **Bachelor Technology & Management** : 10 places (année 1 uniquement)
- + Inscriptions à partir du 15 janvier sur www.concoursavenirplus.fr
- + Étude des dossiers (notes du dossier scolaire complet) et entretien si admissible
- + **Frais de candidature** : 30 euros (gratuit pour les boursiers)
- + **Frais de scolarité** : 6 500 euros/an (années 1 et 2), financés par l'entreprise (année 3 en alternance), 6 500 euros (année 3 à l'international)



HUIT

BONNES RAISONS D'INTÉGRER LE BACHELOR INGÉNIERIE NUMÉRIQUE OU LE BACHELOR TECHNOLOGY & MANAGEMENT

- + Programme généraliste de formation à toutes les disciplines du numérique
- + Bénéfice de l'expertise et des installations de l'ESILV et de l'EMLV
- + Esprit entrepreneurial des études, renforcé par la dimension transversale des projets proposés
- + Troisième année en alternance ou à l'international
- + Proximité des relations avec les entreprises, intégrées à la pédagogie et aux projets concrets proposés aux élèves
- + Qualité de la formation proposée au regard des grands domaines d'application et d'action (transports, énergie, santé, ville intelligente, Big Data)
- + Relations internationales offrant de nombreuses opportunités de compléter sa formation à travers le monde
- + Possibilités de poursuite d'études en école d'ingénieurs, master en école de Management, ainsi que dans tous les masters des écoles spécialisées dans le digital

CONTACT

Cécile Gaston

01 41 16 70 98 / admissions@devinci.fr



ÉCOLE
D'INGÉNIEURS
PARIS-LA DÉFENSE

92916 Paris-la-Défense
+33 1 41 16 70 00

ESILV.FR

@ESILVPARIS

#POLEDEVINCI

Cti
Commission
des Titres d'Ingénieur

CEFDG