



# TRANSFORMATION DES ORGANISATIONS, INNOVATION & ENTREPRENEURIAT

Être plus innovant, plus agile, plus entrepreneurial, mieux mobiliser l'intelligence collective, tirer parti du numérique ... Ces mots d'ordre sont répétés aujourd'hui dans la plupart des organisations comme autant de sésames. Ils demeurent pourtant bien souvent à l'état d'injonctions vaines, en dépit des bonnes intentions et des boîtes à outils miraculeuses. Notre conviction est que la transformation des organisations est affaire de posture et de capacité à mobiliser le collectif au moins autant que de méthodes et d'instruments de gestion.

Pour cette raison, nous avons construit notre offre en couplant systématiquement

des contenus à l'opérationnalité éprouvée à un travail sur les postures. Les formations proposées s'appuient sur l'excellence académique des laboratoires de l'École polytechnique et de nos partenaires, mais aussi sur notre longue expérience d'accompagnement, au quotidien, des équipes et des organisations. Notre aptitude à mobiliser un réseau multidisciplinaire de chercheurs reconnus, mais aussi d'experts et d'entrepreneurs, garantit notre capacité à couvrir l'ensemble des questions relatives à la transformation, l'innovation et l'entrepreneuriat dans le cadre des formations sur mesure, de nos parcours certifiants et de notre offre catalogue.

## ZOOM SUR ...

---

### Scale Up

**Comment intégrer, dès le départ, les éléments qui permettront à votre start-up ou à votre projet de grandir sans se perdre ?**

Au point de convergence des questions de **culture, d'organisation, de leadership, et de stratégie, la phase de scale-up est la plus discriminante** dans un projet innovant, c'est **là que se construisent (ou se détruisent) les futurs grands succès.**

### Piloter l'innovation

**Dans une version entièrement refondue pour intégrer les apports les plus récents**, ce programme certifiant propose **une formation complète à destination des acteurs de l'innovation.**

**Learning expedition au cœur de la FrenchTech**, formation aux méthodes de design, de conception innovante et e prototypage, coaching personnalisé sur projet...

Cette formation vous aidera à devenir des **acteurs incontournables de l'innovation dans votre entreprise.**



RESPONSABLE  
PÉDAGOGIQUE

**Florence Charue-Duboc,**  
Présidente du  
Département  
Management de  
l'innovation et  
entrepreneuriat de l'École  
polytechnique.

CERTIFICATION

« Stratège de la  
transformation »  
CNCP 1066

CALENDRIER

Durée :  
10 jours de formation  
+ 1 jour de soutenance  
soit 100 heures  
de formation réparties  
sur 1 an

MODALITÉS

Candidature sur  
exed.polytechnique.edu  
Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 56  
Tarif nous consulter

## LEAD Academy

La LEAD Academy est un programme de formation innovant conçu et développé conjointement par PwC, l'École polytechnique et Google. Il vise à préparer les futurs dirigeants français aux enjeux d'un paysage économique en perpétuelle évolution.

Supervisé et certifié par l'École Polytechnique Executive Education, ce programme interentreprises permet également aux participants d'entrer en relation et d'échanger avec des professionnels d'autres secteurs qui rencontrent des problématiques diverses ; ils créeront ainsi un réseau puissant de futurs leaders de l'économie française.

### VOUS ÊTES

Le programme s'adresse aux hauts potentiels des grandes entreprises, justifiant d'au moins 5 années d'expérience dans un rôle de top management, ainsi qu'à une sélection de jeunes dirigeants de start-up prometteuses.

### OBJECTIFS

- › Comprendre les évolutions en cours dans le paysage économique avec les meilleurs spécialistes.
- › Être en mesure de comprendre et d'impulser les dynamiques de l'innovation et de la transformation des organisations.
- › Intégrer un réseau puissant de futurs leaders.

### PROGRAMME

Ce programme est structuré autour de conférences, d'ateliers de travail et de groupes de partage.

#### 5 GRANDS THÈMES SONT ABORDÉS :

1. Les nouvelles dynamiques d'innovation
2. L'essor des technologies numériques
3. La reconfiguration du rapport entre l'économie et les questions écologiques et sociétales
4. La reconfiguration des rapports public-privé (régulation publique, management des ressources humaines)
5. La mutation des business models

# Stratège de la transformation

Le programme certifiant Stratège de la Transformation a pour but de vous donner les clés pour concevoir, mettre en œuvre et piloter les opérations et dynamiques de transformation adaptées au contexte et aux enjeux de votre entreprise, en mobilisant les approches, les postures et méthodes adéquates pour conduire ce type de mission.

Le programme certifiant « Stratège de la transformation » a pour objectif de donner des clés de compréhension et d'action pour mettre les participants en position de concevoir, mettre en œuvre et piloter la transformation d'une organisation ou d'une équipe. Entièrement adaptable au contexte de votre entreprise, il intègre à la fois les dimensions méthodologiques et le travail sur les postures managériales avec, toujours, le souci de l'applicabilité des enseignements. Les participants sont accompagnés tout au long de la formation dans la réalisation d'un projet interne à l'entreprise.

## VOUS ÊTES

- › Acteur clé ou pilote d'une transformation.
- › Cadre en charge d'une transformation.
- › Consultant interne accompagnant les acteurs dans la réalisation de projets de transformation, souhaitant développer ses pratiques.

## OBJECTIFS

- › Comprendre la dynamique de création de valeur et penser les formes et stratégies de transformation susceptibles de la pérenniser.
- › Mobiliser les approches, les postures et méthodes adéquates.
- › Développer sa capacité à concevoir et piloter les opérations de transformation.
- › Actionner les leviers d'action individuels et collectifs.
- › Intégrer l'incertitude et la complexité dans l'élaboration et la prise de décision.

## PROGRAMME

- › Adopter une posture de transformation
- › Construire une stratégie de transformation et la communiquer
- › Conduire la transformation
- › Décider et agir dans un monde incertain
- › Activer la puissance du collectif

TRANSFORMATION,  
INNOVATION ET  
ENTREPRENEURIAT

PROGRAMME  
CERTIFIANT

**ÉLIGIBLE CPF**



 RESPONSABLE  
PÉDAGOGIQUE

**Fabien Gélédan,**  
Directeur de programmes  
Transformation des  
organisations, Innovation  
et Entrepreneuriat

 CERTIFICATION

« Stratège de la  
transformation »  
CNCP 1066

 CALENDRIER

Durée :  
12 jours de formation  
+ 1 jour de soutenance  
En intra uniquement

 MODALITÉS

Candidature sur  
[exed.polytechnique.edu](http://exed.polytechnique.edu)  
Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 56  
Tarif nous consulter



RESPONSABLE  
PÉDAGOGIQUE

**Fabien Gélédan,**  
Directeur de programmes  
Transformation des  
organisations, Innovation  
et Entrepreneuriat

CERTIFICATION

« Pilote de chantier de  
transformation »  
CNCP 2359

CALENDRIER

Durée :  
7 jours de formation  
+ 1 jour de soutenance  
En intra uniquement

MODALITÉS

Renseignements  
T. +33 (0) 1 55 80 50 63  
exed.polytechnique.edu

Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 53  
Tarif nous consulter

## Pilote d'un chantier de transformation

Ce programme certifiant vise à former des chefs de projet opérationnels en mesure de mettre en application un projet de transformation complexe.

### VOUS ÊTES

Managers, chefs de projet, consultants ayant jusqu'à trois ans d'expérience professionnelle, engagés dans un chantier de transformation.

### OBJECTIFS

- › Savoir aligner les objectifs d'un projet avec une logique globale de transformation.
- › Mobiliser les approches, les postures et méthodes adéquates.
- › Développer sa capacité à cadrer et piloter un projet de transformation.
- › Savoir fédérer et mobiliser une équipe.
- › Être en mesure d'actionner les leviers humains et méthodologiques en vue de pérenniser le changement.

### PROGRAMME

- › Posture « pilote de la transformation »
- › Les rythmes du changement
- › Démarche de progrès continu
- › Travailler en mode transverse

# Piloter l'innovation

## NOUVEAU CONTENU

Comment provoquer l'innovation de rupture ? Et comment faire de l'innovation un véritable levier de transformation des organisations ? La formation certifiante « Piloter l'innovation » forme à mener une démarche transverse d'innovation, de la stratégie à la diffusion d'une culture d'innovation.

## VOUS ÊTES

Professionnels appelés à jouer un rôle transversal dans le processus d'innovation (responsables innovation, fonctions R&D ou marketing).

## OBJECTIFS

- › Savoir élaborer une stratégie d'innovation, en lien avec les enjeux et le contexte de son organisation.
- › Comprendre et activer les dynamiques d'innovation, du point de vue des individus et des collectifs.
- › Être en mesure d'impulser et conduire les différentes phases d'une démarche d'innovation.
- › Se familiariser avec les formes et les méthodes de l'innovation dans les organisations.
- › Savoir piloter une démarche d'innovation (gestion de portefeuille d'innovations, valorisation...).

## PROGRAMME

- › Des formes d'innovation à la stratégie
- › Provoquer l'innovation de rupture – méthodologie
- › Conduire la transformation
- › Piloter l'innovation  
+ coaching tout au long de la formation

TRANSFORMATION,  
INNOVATION ET  
ENTREPRENEURIAT

PROGRAMME  
CERTIFIANT

ÉLIGIBLE CPF



RESPONSABLE  
PÉDAGOGIQUE

**Fabien Gélédan,**  
Directeur de programmes  
Transformation des  
organisations, Innovation  
et Entrepreneuriat

CERTIFICATION

« Pilote de l'innovation »  
CNCP 1063

CALENDRIER

Durée :  
10 jours de formation  
+ 1 jour de soutenance  
En intra uniquement

MODALITÉS

Renseignements  
T. +33 (0)1 55 80 50 62  
exed.polytechnique.edu

Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 53  
Tarif nous consulter



RESPONSABLE  
PÉDAGOGIQUE

**Bruno Martinaud,**  
Responsable du Master  
« Entrepreneuriat » de  
l'École polytechnique,  
Département de  
Management, Innovation  
et Entrepreneuriat

CERTIFICATION

« Entrepreneuriat  
par l'innovation  
technologique »  
CNCP 1225

CALENDRIER

Durée :  
20 jours soit 200h de  
formation  
+1 jour de soutenance

MODALITÉS

Candidature sur  
exed.polytechnique.edu  
Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 60  
Tarif nous consulter

# Entrepreneuriat par l'innovation technologique

## NOUVEAU CONTENU

Comment passer d'une idée technique semblant « décoiffante » à un réel succès commercial ? La formation certifiante Entrepreneuriat par l'innovation technologique donne les clés pour développer la création et l'innovation technologique, l'évaluer et l'exploiter. Cette formation plonge les participants au cœur de la pratique de l'innovation, en leur offrant un cadre stimulant de travail et d'échanges. Chaque participant sera coaché tout au long de la formation par un expert en innovation.

## VOUS ÊTES

- › Scientifique, chercheur ou ingénieur, dans un laboratoire de R&D public ou privé
- › Doctorant ou post-doctorant
- › Ingénieur
- › et plus généralement toute personne détentrice d'une expérience professionnelle significative ou une formation technique ou scientifique

## OBJECTIFS

- › Analyser la valeur potentielle d'une technologie innovante.
- › Reconnaître et saisir des opportunités de développement, à l'intérieur ou en dehors d'une organisation.
- › Développer et formaliser des opportunités pour les transformer en projets innovants.
- › Exécuter, lancer et manager les produits et services au sein d'une organisation ou dans le cadre d'une startup.
- › Développer une très belle détermination et un sens aigu de la validation marché.
- › Acquérir les compétences de management et de leader de projets innovants : contester les fausses évidences, entraîner les parties prenantes, piloter avec agilité et opportunisme...

## PROGRAMME

- › Stratégie et intelligence client
- › Conception innovante
- › Naviguer dans la complexité
- › Développer l'esprit entrepreneurial et le leadership

# Entrepreneuriat dans les énergies renouvelables

Dans un contexte de transition énergétique rendue nécessaire par l'impératif de préservation de l'environnement, accroître la part des énergies vertes dans le mix énergétique est un des enjeux majeurs du monde actuel. Le secteur des énergies renouvelables est ainsi en plein essor, et fait face à un besoin important de compétences.

Ce programme certifiant proposé par l'École polytechnique et InnoEnergy, avec la collaboration d'HEC Paris vise au développement d'une double expertise tant en ingénierie qu'en entrepreneuriat.

## VOUS ÊTES

- › Chercheur ayant un projet de start-up dans le secteur des énergies renouvelables.
- › Ingénieur souhaitant réorienter sa carrière vers les énergies nouvelles.
- › Personnel d'une institution publique en charge de nouveaux projets dans ce domaine.

## OBJECTIFS

- › Comprendre les équilibres macro-économiques globaux et régionaux de marchés de l'énergie, pour être en mesure de définir les stratégies publiques et Corporate.
- › Acquérir une vue d'ensemble des différentes technologies d'énergies renouvelables, permettant de faire les meilleurs choix industriels.
- › Adopter les bonnes pratiques en matière d'innovation et d'entrepreneuriat et savoir les appliquer au développement d'un nouveau projet dans ce secteur de pointe.
- › Maîtriser les aspects contractuels et l'analyse de risque d'un développement de projet énergétique et plus largement les enjeux du management de projet d'infrastructure.

## PROGRAMME

### L'APPROCHE TECHNOLOGIQUE

- › Les énergies renouvelables et leurs diverses technologies, les enjeux de leur mise en œuvre et de leur adaptation aux réseaux électriques. Les participants bénéficieront d'un contact direct avec des équipements de recherche de pointe.

#### **Les règles et les bonnes pratiques de l'entrepreneuriat**

- › Les équilibres énergétiques globaux et régionaux dans lesquels s'inscrivent le progrès des énergies renouvelables, la chaîne de valeur de l'industrie énergétique, les aspects contractuels, la réglementation des marchés, le management de l'innovation. Une sensibilisation aux réponses aux appels d'offre et la réalisation d'un « business case » dans le domaine des applications des énergies renouvelables.

TRANSFORMATION,  
INNOVATION ET  
ENTREPRENEURIAT

PROGRAMME  
CERTIFIANT

**ÉLIGIBLE CPF**



 RESPONSABLES  
PÉDAGOGIQUES

**Bernard Drévilion,**  
Professeur à l'École  
polytechnique,  
Département de physique  
**Jean-Michel Gauthier,**  
Professeur associé à HEC  
Paris

 CERTIFICATION

« Entrepreneuriat dans les  
énergies renouvelables »  
CNCP 2400

 CALENDRIER

Durée :  
8 jours de formation en  
présentiel, 6 semaines  
d'enseignement à distance  
(SPOCs) et classe virtuelle  
(soit 86 heures), et 8  
semaines de travail sur un  
projet collaboratif  
+ 1 jour de soutenance

 MODALITÉS

Candidature sur  
[exed.polytechnique.edu](http://exed.polytechnique.edu)  
Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 60  
Tarif nous consulter





 RESPONSABLES  
PÉDAGOGIQUES

**Nizar Touzi**, Professeur  
à l'École polytechnique,  
Président du Département  
de mathématiques  
appliquées

**René Aïd**, chercheur  
auprès d'EDF R&D,  
Directeur du laboratoire  
de Finance des Marchés de  
l'Énergie (FIME)

 CERTIFICATION

« Management et finance  
des marchés de l'énergie »  
CNCP 1217

 CALENDRIER

Durée: 18 jours  
de formation (2 jours par  
semaine, soit 128 heures)  
+ 1 jour de soutenance

 MODALITÉS

Candidature (CV + lettre  
de motivation) sur  
exed.polytechnique.edu  
Renseignements  
T. +33 (0) 1 69 59 66 53  
Tarif nous consulter

## Management et finance des marchés de l'énergie

Les questions énergétiques sont au cœur des réflexions des entreprises dans un contexte de profonde mutation. Le programme « Management et finance des marchés de l'énergie » couvre les différents aspects de l'évaluation économique et financière dans le secteur de l'énergie : l'évaluation d'investissement et l'optimisation de l'utilisation d'actifs, l'optimisation de l'achat d'énergie sur les marchés, la quantification des risques financiers et l'utilisation des produits de marché pour couvrir ces risques. Il est articulé autour de 3 modules piliers nécessaires à la maîtrise de ces métiers.

### VOUS ÊTES

- › Gestionnaire d'actifs de production souhaitant optimiser l'utilisation d'un actif et d'en évaluer les revenus espérés.
- › Ingénieur-économiste souhaitant se spécialiser dans l'évaluation des investissements dans le secteur de l'énergie.
- › Gestionnaire des risques financiers attachés à un actif sur les marchés de l'énergie.
- › Acheteur d'énergie parmi les acteurs industriels, représentant de gros consommateurs, en charge de l'optimisation de l'approvisionnement en énergie sous contrainte de disponibilité.

### OBJECTIFS

- › Préparer aux métiers quantitatifs des acteurs des marchés de l'énergie.
- › Comprendre les principes économiques de l'équilibre offre demande sur les marchés de l'électricité et du gaz.
- › Comprendre le fonctionnement des marchés au comptant et de dérivés sur l'énergie.
- › Connaître et savoir utiliser les outils de modélisation des prix et des aléas physiques.
- › Connaître et savoir utiliser les méthodes de gestion de risque financier.

### PROGRAMME

- › Module A - Économie et Fonctionnement des marchés de l'énergie.
- › Module B - Modélisation et traitement statistique des prix et des aléas physiques.
- › Module C - Optimisation de la valeur et gestion des risques.

# TRANSFORMATION, PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

Réf DCVT

## Réussir son business model innovant

**NOUVEAU**

Pour savoir capter de nouvelles sources de création de valeur et formaliser un business model innovant solide.

€ 1 500€ HT - Durée: 2 jours

🏠 **Thierry Rayna**, professeur de management de l'innovation à l'Ecole polytechnique

Réf BT

## Transfert de technologie

Réussir votre coopération industrielle à l'international.

€ 1 500€ HT - Durée: 2 jours

🏠 **Etienne Fournier**, consultant

Réf MIR

## Manager l'innovation

Panorama des méthodes de conception et d'innovation en lien avec la stratégie de l'entreprise, modifications des postures et des pratiques managériales. A destination des managers, chefs de projet, responsables marketing et de tous ceux qui souhaitent pratiquer l'innovation.

€ 1 500€ HT - Durée: 2 jours

🏠 **Frédéric Touvard**, coach, Professeur Associé CNAM Paris

Réf IPI

## Organiser et piloter le processus d'innovation

Un état des lieux des meilleures pratiques actuelles et un guide pour « tâtonner avec méthode ».

€ 2 000€ HT - Durée: 3 jours

🏠 **Michel Frelon**, consultant en innovation

Réf CTN

## Comprendre la transformation numérique

**NOUVEAU**

Ce programme conduira les participants au cœur de la transformation numérique en leur proposant une immersion dans la fameuse Ecole 42. A travers cette expérience et des apports des meilleurs spécialistes, il donne des clés pour comprendre et penser l'impact des nouvelles technologies sur les organisations et le management des équipes.

€ 1 900 € HT - Durée : 2 jours

🏠 **François-Xavier Petit**, directeur de l'innovation et du développement chez Creative Valley / 42 born2code

TRANSFORMATION,  
INNOVATION ET  
ENTREPRENEURIAT

PROGRAMMES  
COURTS



**i** INSCRIPTIONS ET  
RENSEIGNEMENTS

T. +33 (0)1 69 59 66 60  
[exed.polytechnique.edu](mailto:exed.polytechnique.edu)



**i** INSCRIPTIONS ET  
RENSEIGNEMENTS

T. +33 (0)1 69 59 66 60  
exed.polytechnique.edu

## STRATÉGIE ET MARCHÉS

Réf PROS

### Anticiper les usages par le design

**NOUVEAU**

Soyez le premier sur un nouveau marché en anticipant les usages futurs de vos clients et en prototypant les produits et services des prochaines années. Cette formation s'adresse principalement aux acteurs de la R&D et du marketing.

€ 1 600 € HT - Durée: 2 jours

🎓 **Stéphane Gauthier**, consultant et designer, Proofmakers

Réf MUSE

### Industrie 4.0

Comprendre les enjeux du paradigme Industrie 4.0. En quoi est-il porteur d'une 4<sup>e</sup> révolution industrielle ?

€ 900 € HT - Durée: 1 jour

🎓 **Jean Daniel Weisz** et **Dorothee Kohler**, consultants

## INNOVATION

Réf CPI

### Conduire un projet innovant

Savoir conduire un projet en mode agile, en associant les équipes à sa construction et en mobilisant l'organisation de manière transverse.

€ 1 500 € HT - Durée: 2 jours

🎓 **Frédéric Touvard**, coach, Professeur Associé CNAM Paris

Réf IIR

### Provoquer l'innovation de rupture avec la méthode C-K

**NOUVEAU**

Faire advenir l'innovation de rupture dans votre organisation grâce aux méthodes de la conception innovante (théorie C-K).

€ 1 600 € HT - Durée: 2 jours

🎓 **Frédéric Arnoux**, docteur en sciences de gestion, co-fondateur de Stim

Réf IEQ

## Posture innovateur

**NOUVEAU**

Au-delà des maximes souvent répétées sur la participation et le droit à l'erreur, découvrez comment adopter les comportements et les réflexes qui feront de vous et de vos collaborateurs de véritables innovateurs.

€ 1 600 € HT - Durée: 2 jours

🎓 **Ali Armand**, consultant

Réf ICI

## Créativité

Savoir animer des séquences de créativité.

€ 2 000 € HT - Durée: 3 jours

🎓 **Nicole Millet**, Consultante en créativité

## ENTREPRENEURIAT

Réf HACK

## Corporate hacking

**NOUVEAU**

Avancer. Explorer. Tordre le pied aux bonnes pratiques ? Par où commencer quand on veut innover et que l'environnement organisationnel semble désespérément défavorable ? Ce module vous propose des méthodes et des trucs pour réussir votre premier hack !

€ 1 600 € HT - Durée: 2 jours

🎓 **Thomas Menant**, Adjoint du Pôle juridique de la Direction Interministérielle Numérique et du Système d'Information de l'Etat (DINSIC) - Service du Premier ministre

## TRANSFORMATION, INNOVATION ET ENTREPRENEURIAT

### PROGRAMMES COURTS



### 📍 INSCRIPTIONS ET RENSEIGNEMENTS

T. +33 (0)1 69 59 66 60  
[exed.polytechnique.edu](mailto:exed.polytechnique.edu)