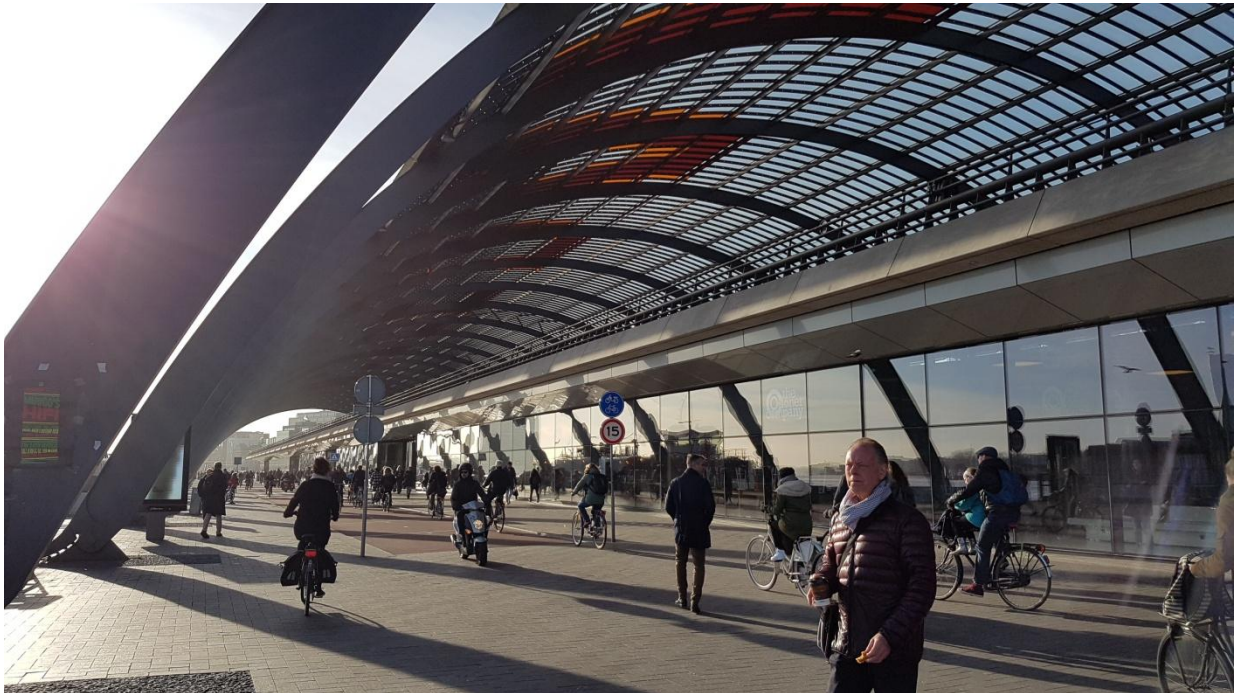


Mastère spécialisé® Expert en Environnement et Développement Durable
Option IGE Ingénierie et gestion de l'Environnement
MINES Paris Tech- Centre ISIGE

Cycle 2020-2021



Objectifs

Dans un monde en **mutation** intense, les organisations sont confrontées à de multiples défis, parmi lesquels les défis environnementaux ont une part importante : changement climatique, pénurie des ressources, transition énergétique, perte de biodiversité, enjeux sanitaires ... Elles ont besoin de cadres et managers conscients de ces enjeux, à la fois **créatifs** et **apporteurs de solutions**, mais aussi capables de développer une **vision prospective** à plus long terme, pour accompagner ces changements vers une **économie circulaire**.

Le Mastère IGE, tout en s'appuyant sur son ADN scientifique et sa **culture d'ingénieur**, se donne la mission de répondre à ces besoins et former ces nouveaux managers.

Il propose à de jeunes diplômés et cadres expérimentés d'horizons divers de traduire leurs convictions en des compétences nouvelles pour les entreprises, en prenant part à une **aventure** d'un an, entre témoignages et rencontres, expérimentations et collaborations diverses : une occasion unique pour les étudiants **d'explorer les possibles** pour dessiner le monde de demain, et réintroduire cet esprit d'entreprise et d'inventivité dans nos sociétés.

La formation

- Diplôme de Mastère Spécialisé® MINES ParisTech de la Conférence des Grandes Ecoles ; certification RNCP n°34196 (renouvellement sept 2019)
- Période académique de 6 mois (Octobre à Mars), 6 mois de mission professionnelle (Avril à Septembre) aboutissant à la rédaction d'une thèse professionnelle sanctionnée par une soutenance, avec 2 parcours :
 - Parcours temps plein : 6 mois de cours /6 mois de mission en entreprise
 - Parcours en alternance (formation adossée au CFA AFi24): 6 mois de période académique avec alternance de modules de cours et séjours en entreprise/ 5,5 mois de mission temps plein en entreprise
- Lieu : MINES ParisTech, campus de Fontainebleau et Paris
- Partie académique dispensée par de nombreux intervenants du monde professionnel et académique
- De nombreux projets, encadrés par des professionnels et des enseignants chercheurs de MINES ParisTech
- Un partenariat avec un acteur clé de l'Economie Circulaire, l'éco organisme Ecosystem
- Créé en 1992, plus de 25 ans d'existence, plus de 680 missions en entreprise

Le programme

Le programme est organisé en modules d'enseignement, 4 modules principaux pour tous les étudiants, auxquels s'ajoutent 3 modules complémentaires pour les étudiants temps plein.

Les modules principaux permettent à l'ensemble des étudiants d'acquérir les connaissances et compétences fondamentales pour un **futur manager de la transition** ; les modules complémentaires permettent aux étudiants temps plein de mettre en œuvre ces connaissances et compétences au travers de projets spécifiques, tandis que les étudiants en alternance ont leur entreprise comme terrain d'expérimentation.

Module A1 : Préparer aux fonctions du management du DD dans l'entreprise

Compétences visées :

Compréhension de l'organisation d'une entreprise autour des enjeux du développement durable. De l'économie linéaire à l'économie circulaire. Connaissance du cadre qui s'impose à l'entreprise.

Contenu

- Compréhension de l'Entreprise: de ses fonctions aux parties prenantes
- Contexte institutionnel et réglementaire
- Les systèmes de management et les principales normes
- Les stratégies DD, RSE, Reporting des entreprises
- De l'économie linéaire à l'économie circulaire

Module A2 : Analyser et interroger les défis clefs de demain

Compétences visées :

acquérir une capacité d'analyse, savoir approcher une question de manière systémique

Contenu

- Comment réagir face au changement climatique ? (Atténuation ou adaptation)
- Quelle place accorder au vivant ? (biodiversité, bio-mimétisme, bio-matériaux)
- Quelle énergie pour une société post-carbone? (efficacité, énergie renouvelable, sobriété)
- Quelles réponses à la raréfaction des ressources? (métabolisme industriel, économie de la fonctionnalité, dématérialisation)

Module A3 : Développer des projets autour d'outils et d'approches innovantes

Compétences visées

gestion de projet opérationnel, maîtrise d'outils (ACV, empreinte carbone), approche territoriale

Contenu

- Mise en œuvre d'un projet territorial sur la thématique Energie : énergie renouvelable ou efficacité énergétique
- Mise en œuvre d'une démarche d'éco-conception dans une logique d'économie circulaire
- Nouvelles approches autour de la gestion de l'eau

Module A4 : Changer d'échelle

Compétences visées

acquérir une vision globale d'une problématique, appréhender la complexité, se situer personnellement face à une problématique, être sensibilisé à la prospective et à l'innovation, savoir communiquer

Contenu

- Du local au global, de l'individu au collectif
- Analyse des parties prenantes et controverses environnementales
- Prise en compte des effets sur le long terme, des questions éthiques et gestion de l'innovation
- Approche urbaine
- Analyse géopolitique des enjeux et approche internationale
- Etudes de cas : projet fil rouge en Economie Circulaire, voyage Urbain

Modules complémentaires (non alternants): Pour aller plus loin

Compétences visées

gestion de projet opérationnel, mise en situation réelle, sensibilisation à de nouveaux business models et à la création d'entreprises

P1 : Projet Innovation et Entrepreneuriat

L'Environnement est un champ où les initiatives et innovations se multiplient. L'objectif de ce module est de connaître le cadre de développement des projets d'Entrepreneuriat depuis la conception, jusqu'au montage financier, marketing et juridique, et d'expérimenter la démarche sur des projets concrets.

P2 : Projet Communication

La communication est un enjeu important pour sensibiliser, motiver et convaincre les différentes parties prenantes lors de la mise en œuvre d'un projet Environnemental ou DD. L'objectif de ce module est de faire travailler en groupe les étudiants de profils divers (ingénieurs, managers, universitaires) pour enquêter et produire des objets de communication visant une information fiable pour le grand public.

P3 : Projet urbain

L'aménagement urbain est une dimension importante pour la mise en œuvre de la transition écologique : chaque ville ou territoire a ses enjeux propres et doit définir une stratégie adaptée.

Les étudiants travailleront sur une étude de cas donnée et apporteront leurs réflexions et propositions sur différents volets de la stratégie territoriale : ressources énergétiques, mobilité, biodiversité...

La mission professionnelle

La mission professionnelle effectuée dans l'organisme d'accueil à la suite du programme académique ou dans le cadre de l'alternance permet à l'étudiant d'analyser une problématique donnée et proposer des stratégies innovantes. Cette transposition de compétences dans l'entreprise se fait avec un **encadrement personnalisé** par l'équipe pédagogique de l'ISIGE.

A l'issue de la mission et pour l'obtention de son diplôme de mastère spécialisé®, l'étudiant doit rédiger et soutenir une **thèse professionnelle**.

Public concerné

Cursus

- Jeunes diplômés Bac+ 5 : grandes écoles d'ingénieurs et de Management, Sciences Po, M2 (Economie, Droit, Sciences humaines et sociales, ..)
- Jeunes professionnels (Bac + 5, ou Bac+4 avec au moins 3 ans d'expérience)
- Expérience et/ou motivations fortes sur thématiques environnementales/DD/RSE

Qualités et compétences recherchées

Dynamisme, engagement, capacité à convaincre, capacité à entreprendre, ouverture, créativité, empathie
Vision stratégique, capacité d'analyse et de synthèse, bonne culture générale

Tarifs

Frais de scolarité 14 000€ - Droits d'inscription 800€

Financement possible : contrat d'alternance (professionnalisation ou apprentissage), ou partenariat industriel
ARMINES

MINES ParisTech/Centre ISIGE, 35 rue St Honoré

77300 FONTAINEBLEAU

<http://www.isige.mines-paristech.fr/>

Mme Valérie LENGART Responsable du Mastère Spécialisé Mail : valerie.lenglart@mines-paristech.fr Tél : 01 64 69 49 48	Mme Nathalie ROQUET Assistante administrative Mail : nathalie.roquet@mines-paristech.fr Tel : 01 64 69 48 78
---	---



Mastère IGE – mai 2020

Calendrier septembre 2020 à septembre 2021 - Alternance

sept-20		oct-20		nov-20		dec-20		janv-21		fev-21		mars-21		avr-21		mai-21		juin-21		juil-21		août-21		sept-21		oct-21	
1 M		1 J		1 D	Toussaint	1 M		1 V	Nouvel an	1 L	5	1 L	9	1 J		1 S		1 M		1 J		1 D		1 M		1 V	
2 M		2 V		2 L	45	2 M		2 S		2 M		2 M		2 V	Fin IGE	2 D		2 M		2 V		2 L	31	2 J		2 S	
3 J		3 S		3 M		3 J		3 D		3 M		3 M		3 S		3 L	18	3 J		3 S		3 M		3 V		3 D	
4 V		4 D		4 M		4 V		4 L	1	4 J		4 J		4 D		4 M		4 V		4 D		4 M		4 S		4 L	40
5 S		5 L	41	5 J		5 S		5 M		5 V		5 V		5 L	Pâques 14	5 M		5 S		5 L	27	5 J		5 D		5 M	
6 D		6 M		6 V		6 D		6 M		6 S		6 S		6 M		6 J		6 D		6 M		6 V		6 L	36	6 M	
7 L	37	7 M		7 S		7 L	50	7 J		7 D		7 D		7 M		7 V		7 L	23	7 M		7 S		7 M		7 J	
8 M		8 J		8 D		8 M		8 V		8 L	6	8 L	10	8 J		8 S		8 M		8 J		8 D		8 M		8 V	
9 M		9 V		9 L	46	9 M		9 S		9 M		9 M		9 V		9 D		9 M		9 V		9 L	32	9 J	soutenances alt.	9 S	
10 J		10 S		10 M		10 J		10 D		10 M		10 M		10 S		10 L	19	10 J		10 S		10 M		10 V	soutenances alt.	D	
11 V		11 D		11 M	Armistice	11 V		11 L	2	11 J		11 J		11 D		11 M		11 V		11 D		11 M		11 S		11 L	41
12 S		12 L	42	12 J		12 S		12 M		12 V		12 V		12 L	15	12 M		12 S		12 L	28	12 J		12 D		12 M	
13 D		13 M		13 V		13 D		13 M		13 S		13 S		13 M		13 J	Ascension	13 D		13 M		13 V		13 L	37	13 M	
14 L	38	14 M		14 S		14 L	51	14 J		14 D		14 D		14 M		14 V		14 L	24	14 M		14 S		14 M	soutenances alt.	14 J	
15 M		15 J		15 D		15 M		15 V		15 L	7	15 L	11	15 J		15 S		15 M		15 J		15 D		15 M	soutenances alt.	15 V	
16 M		16 V		16 L	47	16 M		16 S		16 M		16 M		16 V		16 D		16 M		16 V		16 L	33	16 J		16 S	
17 J		17 S		17 M		17 J		17 D		17 M		17 M		17 S		17 L	20	17 J	Point mission professionnelle	17 S		17 M		17 V		17 D	
18 V		18 D		18 M		18 V		18 L	3	18 J		18 J		18 D		18 M		18 V		18 D		18 M		18 S		18 L	42
19 S		19 L	43	19 J		19 S		19 M		19 V		19 V		19 L	16	19 M		19 S		19 L	29	19 J		19 D		19 M	
20 D		20 M		20 V		20 D		20 M		20 S		20 S		20 M		20 J		20 D		20 M		20 V		20 L	38	20 M	sout. non alt.
21 L	Rentrée IGE	21 M		21 S		21 L	52	21 J		21 D		21 D		21 M		21 V		21 L	25	21 M		21 S		21 M		21 J	sout. non alt.
22 M		22 J		22 D		22 M		22 V		22 L	8	22 L	12	22 J		22 S		22 M		22 J		22 D		22 M		22 V	
23 M		23 V		23 L	48	23 M		23 S		23 M		23 M		23 V		23 D		23 M		23 V		23 L	34	23 J		23 S	
24 J		24 S		24 M		24 J		24 D		24 M		24 M		24 S		24 L	Pentecôte 21	24 J		24 S		24 M		24 V		24 D	
25 V		25 D		25 M		25 V	Noël	25 L	4	25 J		25 J		25 D		25 M		25 V		25 D		25 M		25 S		25 L	43
26 S		26 L	44	26 J		26 S		26 M		26 V		26 V		26 L	17	26 M		26 S		26 L	30	26 J		26 D		26 M	
27 D		27 M		27 V		27 D		27 M		27 S		27 S		27 M		27 J		27 D		27 M		27 V		27 L	39	27 M	
28 L	40	28 M		28 S		28 L	53	28 J		28 D		28 D		28 M		28 V		28 L		28 M	26	28 M		28 S		28 M	
29 M		29 J		29 D		29 M		29 V				29 L	13	29 J		29 S		29 M		29 J		29 D		29 M		29 V	
30 M		30 V		30 L	49	30 M		30 S				30 M		30 V		30 D		30 M		30 V		30 L	35	30 J		30 S	
		31 S				31 J		31 D				31 M				31 L	22			31 S		31 M				31 D	
48 h		72 h		90 h		24 h		90 h		90 h		78 h		12 h		18 h											

Entreprise
ISIGE
Férié & congés

522 heures de formation



Mastère IGE – mai 2020

Calendrier septembre 2020 à septembre 2021 - Non alternants

sept-20		oct-20		nov-20		dec-20		janv-21		fev-21		mars-21		avr-21		mai-21		juin-21		juil-21		août-21		sept-21		oct-21	
1 M		1 J		1 D		1 M		1 V	Nouvel an	1 L		1 L		1 J		1 S		1 M		1 J		1 D		1 M		1 V	
2 M		2 V		2 L	45	2 M		2 S		2 M		2 M		2 V	Fin IGE	2 D		2 M		2 V		2 L	31	2 J		2 S	
3 J		3 S		3 M		3 J		3 D		3 M		3 M		3 S		3 L	18	3 J		3 S		3 M		3 V		3 D	
4 V		4 D		4 M		4 V		4 L	1	4 J		4 J		4 D		4 M		4 V		4 D		4 M		4 S		4 L	40
5 S		5 L	41	5 J		5 S		5 M	A3	5 V		5 V		5 L	Pâques 14	5 M		5 S		5 L	27	5 J		5 D		5 M	
6 D		6 M		6 V		6 D		6 M		6 S		6 S		6 M		6 J		6 D		6 M		6 V		6 L	36	6 M	
7 L	37	7 M		7 S		7 L	50	7 J		7 D		7 D		7 M		7 V		7 L	23	7 M		7 S		7 M		7 J	
8 M		8 J		8 D		8 M	P2	8 V		8 L	6	8 L	10	8 J		8 S		8 M		8 J		8 D		8 M		8 V	
9 M		9 V		9 L	46	9 M		9 S		9 M	A3	9 M	P3	9 V		9 D		9 M		9 V		9 L	32	9 J	soutenances alt.	9 S	
10 J		10 S		10 M	A2	10 J		10 D		10 M		10 M		10 S		10 L	19	10 J		10 S		10 M		10 V	soutenances alt.	D	
11 V		11 D		11 M		11 V		11 L	2	11 J		11 J		11 D		11 M		11 V		11 D		11 M		11 S		11 L	41
12 S		12 L	42	12 J		12 S		12 M		12 V		12 V		12 L	15	12 M		12 S		12 L	28	12 J		12 D		12 M	
13 D		13 M		13 V		13 D		13 M		13 S		13 S		13 M		13 J	Ascension	13 D		13 M		13 V		13 L	37	13 M	
14 L	38	14 M		14 S		14 L	51	14 J		14 D		14 D		14 M		14 V		14 L	24	14 M		14 S		14 M	soutenances alt.	14 J	
15 M		15 J		15 D		15 M		15 V		15 L	7	15 L	11	15 J		15 S		15 M		15 J		15 D		15 M	soutenances alt.	15 V	
16 M		16 V		16 L	47	16 M		16 S		16 M		16 M	A4	16 V		16 D		16 M		16 V		16 L	33	16 J		16 S	
17 J		17 S		17 M		17 J		17 D		17 M		17 M		17 S		17 L	20	17 J	Point mission professionnelle	17 S		17 M		17 V		17 D	
18 V		18 D		18 M		18 V		18 L	3	18 J		18 J		18 D		18 M		18 V		18 D		18 M		18 S		18 L	42
19 S		19 L	43	19 J		19 S		19 M		19 V		19 V		19 L	16	19 M		19 S		19 L	29	19 J		19 D		19 M	
20 D		20 M	P1	20 V		20 D		20 M		20 S		20 S		20 M		20 J		20 D		20 M		20 V		20 L	38	20 M	sout. non alt.
21 L	Rentrée IGE	21 M		21 S		21 L	52	21 J		21 D		21 D		21 M		21 V		21 L	25	21 M		21 S		21 M		21 J	sout. non alt.
22 M		22 J		22 D		22 M		22 V		22 L	8	22 L	12	22 J		22 S		22 M		22 J		22 D		22 M		22 V	
23 M		23 V		23 L	48	23 M		23 S		23 M		23 M		23 V		23 D		23 M		23 V		23 L	34	23 J		23 S	
24 J		24 S		24 M		24 J		24 D		24 M		24 M		24 S		24 L	Pentecôte 21	24 J		24 S		24 M		24 V		24 D	
25 V		25 D		25 M		25 V	Noël	25 L	4	25 J		25 J		25 D		25 M		25 V		25 D		25 M		25 S		25 L	43
26 S		26 L	44	26 J		26 S		26 M	P3	26 V		26 V		26 L	17	26 M		26 S		26 L	30	26 J		26 D		26 M	non alt
27 D		27 M		27 V		27 D		27 M		27 S		27 S		27 M		27 J		27 D		27 M		27 V		27 L	39	27 M	
28 L	40	28 M		28 S		28 L	53	28 J		28 D		28 D		28 M		28 V		28 L	26	28 M		28 S		28 M		28 J	
29 M	A1	29 J		29 D		29 M		29 V		29 L		29 L	13	29 J		29 S		29 M		29 J		29 D		29 M		29 V	
30 M		30 V		30 L	49	30 M		30 S		30 M		30 M		30 V		30 D		30 M		30 V		30 L	35	30 J		30 S	
		31 S				31 J		31 D				31 M				31 L	22			31 S		31 M				31 D	

Entreprise
ISIGE
Férié & congés

750 heures soit 125 jours de formation

A1, A2, A3, A4 modules communs aux 2 parcours
P1, P2, P3 modules complémentaires parcours temps plein