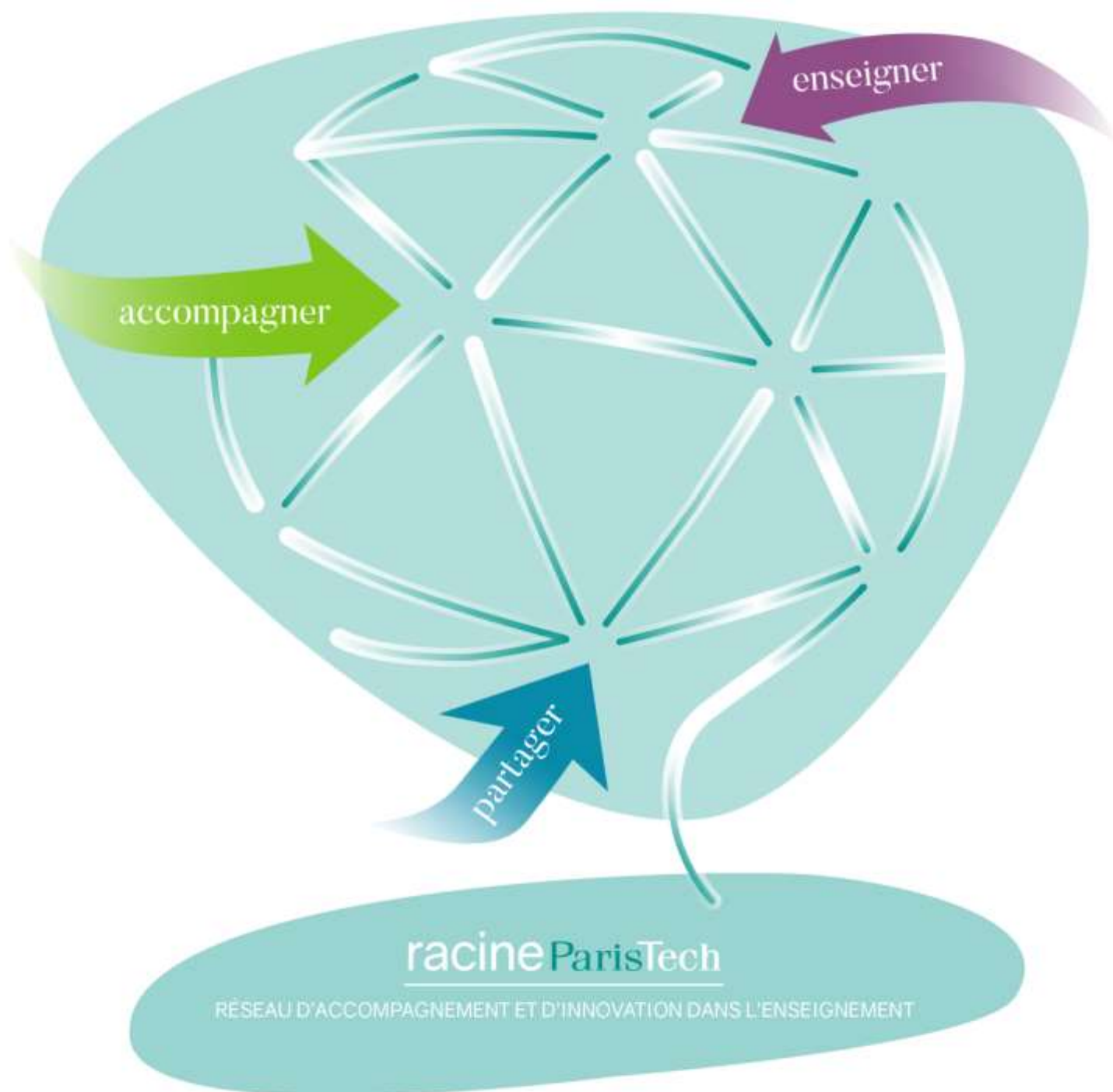


# CATALOGUE DE FORMATION

ParisTech



2019 - 2020





## LES ATELIERS RACINE PARISTECH

Enseigner est une profession complexe qui s'apprend tous les jours, elle exige la convergence de savoirs et savoir-faire très divers et un renouvellement continu de l'action pédagogique. Elle est constamment nourrie par l'échange des bonnes pratiques entre enseignants et acteurs de l'éducation et le transfert de nouvelles compétences.

Depuis 6 ans, ParisTech propose des actions communes sur le thème de la pédagogie pour former et accompagner les enseignants-chercheurs de ses écoles, dans une démarche de professionnalisation de leurs pratiques. En 2017, les pilotes de ces actions créent le réseau d'accompagnement et d'innovation dans l'enseignement (**racine ParisTech**). Ce réseau collabore avec d'autres écoles, comme CentraleSupélec qui rejoint racine en 2018.

Suite à une étude des besoins en terme de formation pédagogique menée auprès des enseignants-chercheurs et des directeurs de formation de ses écoles, ParisTech propose une dizaine d'ateliers par an sur des thèmes variés comme : la conception et l'utilisation des QCM, l'intégration d'une classe inversée dans l'enseignement, la réalisation et l'utilisation d'une capsule vidéo pédagogique, la méthodologie pour rendre actifs les étudiants, etc. Ce dispositif d'ateliers pérenne permet de valoriser et favoriser l'implication des enseignants-chercheurs dans l'enseignement et de renforcer la qualité de l'apprentissage.

L'efficacité des formations proposées par **racine ParisTech** réside essentiellement dans l'approche pragmatique déployée dans les ateliers, la richesse et la qualité des intervenants experts dans leur domaine (enseignants-chercheurs, conseillers pédagogiques, ingénieurs techno-pédagogiques), la co-animation par des acteurs de deux écoles différentes partenaires de **racine ParisTech** et les échanges d'expériences pédagogiques entre pairs.

De plus, les ateliers offrent un lieu de rencontre aux enseignants des différentes écoles ce qui est une vraie plus-value.

### Retours des participants

« Interactions constructives »

« Merci pour cette formation, que j'ai suivie avec beaucoup d'intérêt et qui m'a paru excellente. Cela va m'aider à améliorer mon approche pédagogique et rendre mes diaporamas plus utiles »

« Bienveillance des animateurs »



# LES ATELIERS RACINE PARISTECH

Les ateliers de formation ParisTech s'articulent autour de :

## Concevoir ses enseignements et ses ressources pédagogiques

C1.	Scénariser, réaliser et utiliser une capsule vidéo pédagogique	08/10/2019 14/01/2020
C2.	Transformer son cours en blended learning	07/11/2019
C3.	Introduire le jeu dans son enseignement	12/03/2020
C4.	Concevoir ses enseignements pour améliorer les apprentissages des étudiants	04/06/2020
C5.	Améliorer et co-construire son enseignement grâce au design thinking	22/06/2020

## Organiser son enseignement et encadrer des activités

O1.	Comment faire travailler les étudiants en groupe ?	10/12/2019
O2.	Intégrer la classe inversée à son enseignement ?	06/02/2020
O3.	Rendre actifs les étudiants à l'aide de techniques de rétroaction en cours	02/04/2020
O4.	Motiver ses étudiants ?	05/05/2020

## Evaluer les apprentissages

E1.	Concevoir des grilles critériées pour évaluer les apprentissages	16/01/2020
-----	--	------------

2019			2020							
OCT	NOV	DÉC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN		
C1	C2	O1	C1	E1	O2	C3	O3	O4	C4	C5




# LES ATELIERS RACINE PARISTECH

## Concevoir ses enseignements et ses ressources pédagogiques

### Scénariser, réaliser et utiliser une capsule vidéo pédagogique



L'usage de capsule vidéo comme ressource pédagogique s'est largement banalisé dans le cadre du développement des MOOCs. Mais son utilisation dépasse largement le contexte de la formation à distance puisqu'elle peut s'intégrer dans de nombreux scénarios pédagogiques (classe inversée, remédiation, révisions, support de cours, etc.) Une « capsule vidéo pédagogique » est un « clip » vidéo qui permet à un apprenant d'accéder à une notion de façon multimédia : on peut y trouver des images, des diapos, une personne qui parle, des personnes qui agissent, du texte... Comment scénariser et réaliser une capsule vidéo pédagogique ? Comment l'intégrer dans son enseignement de façon pertinente ? Les aspects pédagogiques et techniques seront abordés lors de cet atelier.

	<b>Intervenants :</b>	Marie-Françoise Curto – Nicolas Vion
	<b>Date et lieu :</b>	8 octobre 2019 et 14 janvier 2020 de 9h30 à 17h30 – Mines ParisTech Nombre de place : 9

### Transformer son cours en blended learning

Mettre en ligne ses supports pédagogiques pour que les élèves révisent ? Créer un espace numérique pour qu'ils travaillent en dehors du cours (quizz, dépôt de devoir, ...) ? Favoriser les échanges en ligne entre élèves et enseignants pour un enseignement par projet ? Quels critères pour choisir un outil en fonction de l'apprentissage visé ? Voici quelques-unes des questions qui seront soulevées lors de cet atelier.



Les sites pédagogiques facilitent l'apprentissage des étudiants mais ils ne sont pas sans écueil (droit d'auteur, charge cognitive, etc.). Cet atelier permettra d'appréhender les étapes de la création d'un site pédagogique et de se poser les bonnes questions préalables.

	<b>Intervenants :</b>	Gilles Buisson – Willy Morscheidt
	<b>Date et lieu :</b>	7 novembre 2019 de 14h à 17h30 – Mines ParisTech Nombre de place : 10

### Introduire le jeu dans son enseignement

Dans le supérieur, certains enseignants introduisent le jeu dans l'enseignement afin de rendre les étudiants plus actifs et d'augmenter leur engagement dans leur apprentissage. Mais quels sont les apports du jeu dans un dispositif pédagogique ? Comment choisir les mécaniques de jeu à mettre en œuvre ? Comment évaluer les jeux conçus ?

L'atelier combinera une étude de cas réelle et une mise en pratique de la conception de jeu afin d'appréhender l'intégration du jeu comme une activité pédagogique.

	<b>Intervenants :</b>	Gilles Buisson – Sarah Lemarchand – Mathieu Vermeulen
	<b>Date et lieu :</b>	12 mars 2020 de 9h30 à 17h30 – Lieu à venir Nombre de place : 14



## LES ATELIERS RACINE PARISTECH




### Concevoir ses enseignements pour améliorer les apprentissages des étudiants

Que faire pour qu'un enseignement « passe bien », que les étudiants participent en cours, s'impliquent dans les travaux demandés, entrent dans une véritable démarche d'apprentissage ?

Une grande part de la réussite d'un enseignement tient à la qualité de sa conception : objectifs clairement définis et partagés avec les étudiants, modalités d'évaluation stimulantes et choix pédagogiques cohérents avec les objectifs visés.

Les grands axes de cette formation seront donc les suivants :

- concevoir des objectifs d'apprentissage réalistes ;
- concevoir des évaluations qui vérifient réellement l'atteinte des objectifs ;
- concevoir des activités d'apprentissage cohérentes avec les objectifs visés et les modalités d'évaluation.



	<b>Intervenants :</b> Valérie Camel – Geneviève David – Saida Mraïhi
	<b>Date et lieu :</b> 4 juin 2020 de 9h30 à 17h30 – Arts et Métiers Nombre de place : 14



### Améliorer et co-construire son enseignement grâce au design thinking (nouveau)

Améliorer son cours, que ce soit pour optimiser sa pédagogie ou répondre à une difficulté particulière, est un processus complexe et souvent solitaire pour l'enseignant. Par exemple, les étudiants ne comprennent pas un point qui nous paraît essentiel ou ils ne s'impliquent pas dans l'étude comme nous l'attendrions. Cet atelier vous propose de travailler sur une de vos difficultés avec une méthode d'intelligence collective inspirée du design thinking. Grâce à cette méthode, vous sortirez de cet atelier avec des esquisses de solutions que vous pourrez mettre en œuvre avec vos étudiants pour les impliquer dans la solution.

Les mots clés en sont : implication de toutes les parties prenantes, intelligence collective, prototypage rapide, expérience utilisateur.

	<b>Intervenants :</b> Thomas Boulogne – Jean-Yves Poitrat
	<b>Date et lieu :</b> 22 juin 2020 de 9h30 à 13h – ESPCI Paris Nombre de place : 12




## LES ATELIERS RACINE PARISTECH

### Organiser son enseignement et encadrer des activités


#### Comment faire travailler les étudiants en groupe ?

Nombreuses sont les activités qui font appel au travail en groupe des étudiants : TD, TP, projet, etc. Quelle peut être la plus-value de ces travaux de groupe ? Comment les concevoir de manière à impliquer les étudiants dans ces activités ? Comment améliorer nos pratiques existantes ? Cet atelier sera axé sur les éléments clés du travail en groupe : l'organisation, l'accompagnement et l'évaluation.

	<b>Intervenants :</b>	Valérie Camel – Saida Mraïhi
	<b>Date et lieu :</b>	10 décembre 2019 de 13h30 à 17h00 – Arts et Métiers Nombre de place : 14

#### Intégrer la classe inversée à son enseignement ? (initiation)



La classe inversée : est-ce nouveau ? Comment faire en pratique ? Cet atelier propose une initiation à la classe inversée. Cette modalité pédagogique se caractérise par une partie transmissive de l'enseignement (exposé, consignes, protocole, etc.) qui se fait à distance, avec ou sans numérique, en préalable à une séance en présentiel. L'apprentissage est basé sur les activités et les interactions réalisées « en présence » (ex. : échanges entre l'enseignant et les étudiants et entre pairs, projet de groupe, activité de laboratoire, séminaire, etc.).

	<b>Intervenants :</b>	Valérie Camel – Saida Mraïhi
	<b>Date et lieu :</b>	6 février 2020 de 13h30 à 17h – Arts et Métiers Nombre de place : 12

#### Rendre actifs les étudiants à l'aide de techniques de rétroaction en cours

Pendant le cours, comment susciter l'activité intellectuelle des élèves et ne pas les laisser s'installer dans une position de spectateurs passifs ? Comment maintenir leur attention et susciter leur engagement dans une démarche de compréhension et d'apprentissage ?

Cet atelier s'attachera à apporter des éléments clefs et des méthodes pour favoriser l'engagement et la participation des élèves en cours et donnera une part significative aux retours d'expérience d'enseignants. Les participants auront aussi l'occasion de découvrir quelques solutions numériques d'interaction en classe.

	<b>Intervenants :</b>	Sarah Lemarchand – Saida Mraïhi
	<b>Date et lieu :</b>	2 avril 2020 de 9h30 à 17h30 – Arts et Métiers Nombre de place : 12





## LES ATELIERS RACINE PARISTECH



### Motiver ses étudiants ?

L'importance de la motivation sur l'efficacité de l'apprentissage n'est plus à démontrer. Mais comment fonctionne-t-elle ? Qu'est qui motive les étudiants pour travailler une matière ? Comment susciter ou soutenir leur intérêt ? Comment les aider à gérer leur engagement et à persévérer dans les activités d'apprentissages ?

En intégrant les retours d'expérience des participants ainsi que des travaux de référence en psychologie cognitive, cet atelier permettra de mieux comprendre comment fonctionne la dynamique motivationnelle. Les participants pourront identifier des leviers pour favoriser la motivation des étudiants et des actions concrètes qui peuvent s'appliquer dans une grande variété de situations : en amphi, en TP, en projet, et pour soi-même...

	<b>Intervenants :</b>	Lionel Husson – Sarah Lemarchand
	<b>Date et lieu :</b>	5 mai 2020 de 14h à 17h30 – Lieu à venir Nombre de place : 14

## Evaluer les apprentissages



### Concevoir des grilles critériées pour évaluer les apprentissages (Initiation)

Les compétences développées par les étudiants en écoles d'ingénieurs sont de différentes natures : savoirs, savoir-faire, savoir-être. Les situations d'évaluation à l'oral et en situation expérimentale sont ainsi fréquentes mais posent des problèmes - connus aussi pour l'écrit- de façon assez nette : biais d'évaluation, subjectivité, effet « observateur ». Les grilles critériées sont des outils très intéressants pour s'assurer d'un meilleur cadrage et d'une meilleure objectivité de l'évaluation des acquis des étudiants. L'atelier est une initiation à ces outils, permettant de discuter des principes, des étapes de construction, des usages possibles par l'enseignant – évaluation formative ou certificative-, et de l'intérêt pour les étudiants directement.

	<b>Intervenants :</b>	Geneviève David – Régine Geoffroy
	<b>Date et lieu :</b>	16 janvier 2020 de 14h00 à 17h30 – Arts et Métiers Nombre de place : 14

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

**AgroParisTech :**

genevieve.david@agroparistech.fr

valerie.camel@agroparistech.fr

**Arts et Métiers :**

saida.mraihi@ensam.eu

regine.geoffroy@ensam.eu

**CentraleSupélec :**

lionel.husson@centralesupelec.fr

**Chimie ParisTech :**

frederic.wiame@chimieparistech.psl.eu

julien.ciaffi@chimieparistech.psl.eu

**École des Ponts ParisTech :**

gilles.buisson@enpc.fr

**ENSTA ParisTech :**

elise.provost@ensta-paristech.fr

**ESPCI Paris :**

isabelle.rivals@espci.fr

**MINES ParisTech :**

willy.morscheidt@mines-paristech.fr

**Télécom Paris :**

sarah.lemarchand@telecom-paris.fr

INSCRIPTION : [pedagogie@paristech.fr](mailto:pedagogie@paristech.fr)

**Groupe Racine**

Réseau ParisTech

Partenaire

