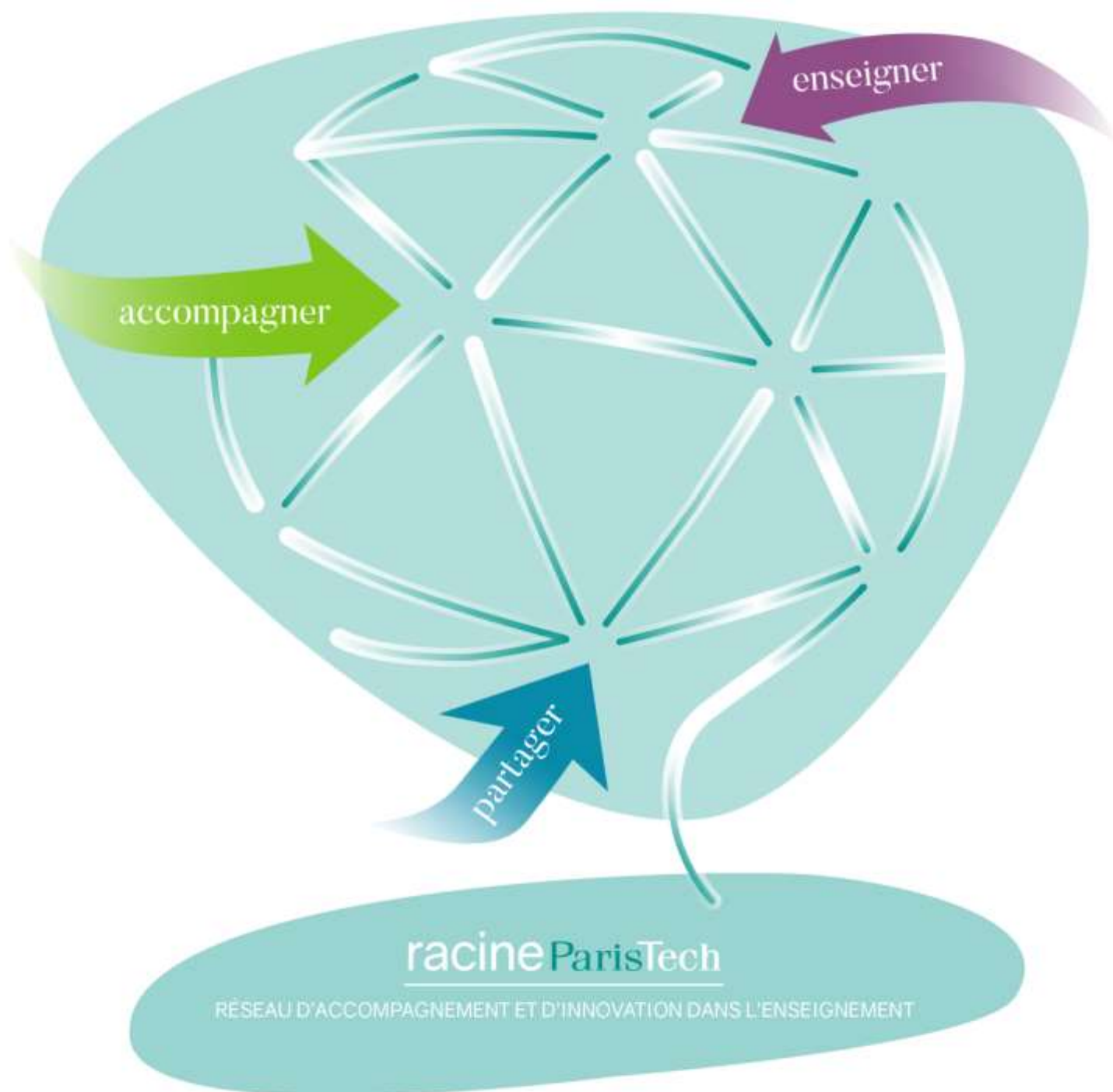


# CATALOGUE DE FORMATION

ParisTech



2018 - 2019





## 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 5 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

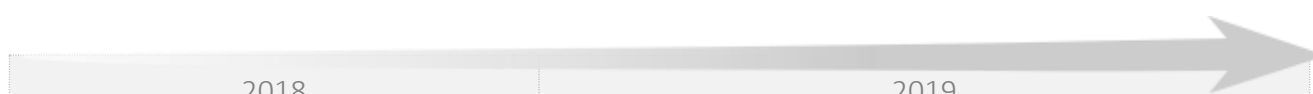
C1.	Créer et utiliser des cartes conceptuelles dans un cadre pédagogique	29/11/2018
C2.	Scénariser, réaliser et utiliser une capsule vidéo pédagogique	15/01/2019
C3.	Concevoir ses enseignements pour améliorer les apprentissages des étudiants	21/01/2019
C4.	Introduire le jeu dans son enseignement	01/04/2019

## Organiser son enseignement et encadrer des activités

O1.	Bien communiquer en cours magistral	12/10/2018
O2.	Rendre actifs les étudiants à l'aide de techniques de rétroaction en cours	18/10/2018
O3.	Intégrer la classe inversée à son enseignement ?	15/11/2018
O4.	Comment faire travailler les étudiants en groupe ?	07/02/2019
O5.	Motiver ses étudiants ?	14/03/2019

## Evaluer les apprentissages

E1.	Concevoir et utiliser des QCM	11/12/2018
E2.	Concevoir des grilles critériées pour évaluer les apprentissages	05/06/2019



2018				2019							
OCT	NOV		DÉC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN		
O1	O2	O3	C1	E1	C2	C3	O4	O5	C4	--	E2



## LES ATELIERS RACINE PARISTECH

### Concevoir ses enseignements et ses ressources pédagogiques

#### Créer et utiliser des cartes conceptuelles dans un cadre pédagogique

La carte conceptuelle est un des outils permettant aux étudiants d'explicitier leurs apprentissages et aux enseignants de structurer les contenus de leurs enseignements.



Les cartes conceptuelles sont des schémas dont la particularité est de rendre explicites les liens logiques entre les items (concepts, données..). Elles diffèrent en cela des "mind maps" (cartes heuristiques).

Cet atelier est une initiation à leur création et usage pédagogique. Un logiciel gratuit sera utilisé, facilitant la création, l'évolution et la transmission des cartes créées.

	<b>Intervenants :</b> Geneviève David – Régine Geoffroy
	<b>Date et lieu :</b> 29 novembre 2018 de 14h à 17h30 – ENSAM

#### 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> 15 janvier 2019 de 9h30 à 17h30 – Mines 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> 21 janvier 2019 de 9h30 à 17h30 – AgroParisTech





## LES ATELIERS RACINE PARISTECH



### Introduire le jeu dans son enseignement (Nouveau)

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> 01 Avril 2019 de 9h30 à 17h30 – Télécom ParisTech

## Organiser son enseignement et encadrer des activités



### Bien communiquer en cours magistral

Communiquer est un art aux multiples facettes qui fait partie de notre quotidien d'enseignants. On peut être conscient qu'il y aurait des choses à améliorer, mais quoi et comment ? L'atelier s'intéresse à la qualité de la communication orale lors d'une séquence transmissive. Chaque participant repartira avec des repères pour la conception de ses exposés et avec des retours personnels des autres participants et de l'animateur, sur la base d'un extrait de cours qu'il aura présenté. Les usages pédagogiques des diaporamas numériques feront l'objet d'un questionnaire particulier. Des conseils pratiques seront donnés. A noter : Il s'agit d'un atelier en pédagogie : les fonctions avancées des éditeurs de diaporamas numériques ne sont pas abordées.

	<b>Intervenants :</b> Barbara Gérard – Jean-Yves Poitrat
	<b>Date et lieu :</b> 12 octobre 2018 de 9h à 13h – Télécom ParisTech



### 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> 18 octobre 2018 de 9h30 à 17h30 – ENSAM



## LES ATELIERS RACINE PARISTECH



### 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 Mraihi
	<b>Date et lieu :</b>	15 novembre 2018 de 13h30 à 17h – AgroParisTech

### 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 Mraihi
	<b>Date et lieu :</b>	07 février 2019 de 09h30 à 13h00 – ENSAM

### Motiver ses étudiants ? (Nouveau)

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>	14 mars 2019 de 14h à 17h30 – Télécom ParisTech



# LES ATELIERS RACINE PARISTECH


## Evaluer les apprentissages

### Concevoir et utiliser des QCM

Les QCM (Question à Choix Multiples) peuvent être utilisés en cours, en autonomie pour s'exercer chez soi, en contrôle pour évaluer les connaissances, etc.

Favorisent-ils vraiment les apprentissages de nos étudiants ? Oui, à condition d'être bien rédigés, conçus en cohérence avec l'objectif...

Cet atelier vous apportera des éléments de méthodes et des exemples d'usages pour concevoir vos QCM.

	<b>Intervenants :</b>	Gilles Buisson – Willy Morscheidt
	<b>Date et lieu :</b>	11 décembre 2018 de 13h30 à 17h30 – Mines ParisTech

### 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>	5 juin 2019 de 14h00 à 17h30 – AgroParisTech

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

**AgroParisTech :**

genevieve.david@agroparistech.fr

valerie.camel@agroparistech.fr

**Arts et Métiers ParisTech :**

saida.mraihi@ensam.eu

regine.geoffroy@ensam.eu

**CentraleSupélec :**

lionel.husson@centralesupelec.fr

**Chimie ParisTech :**

frederic.wiame@chimie-paristech.fr

**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 ParisTech :**

sarah.lemarchand@telecom-paristech.fr

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

**Groupe Racine**

Réseau ParisTech



Partenaire

