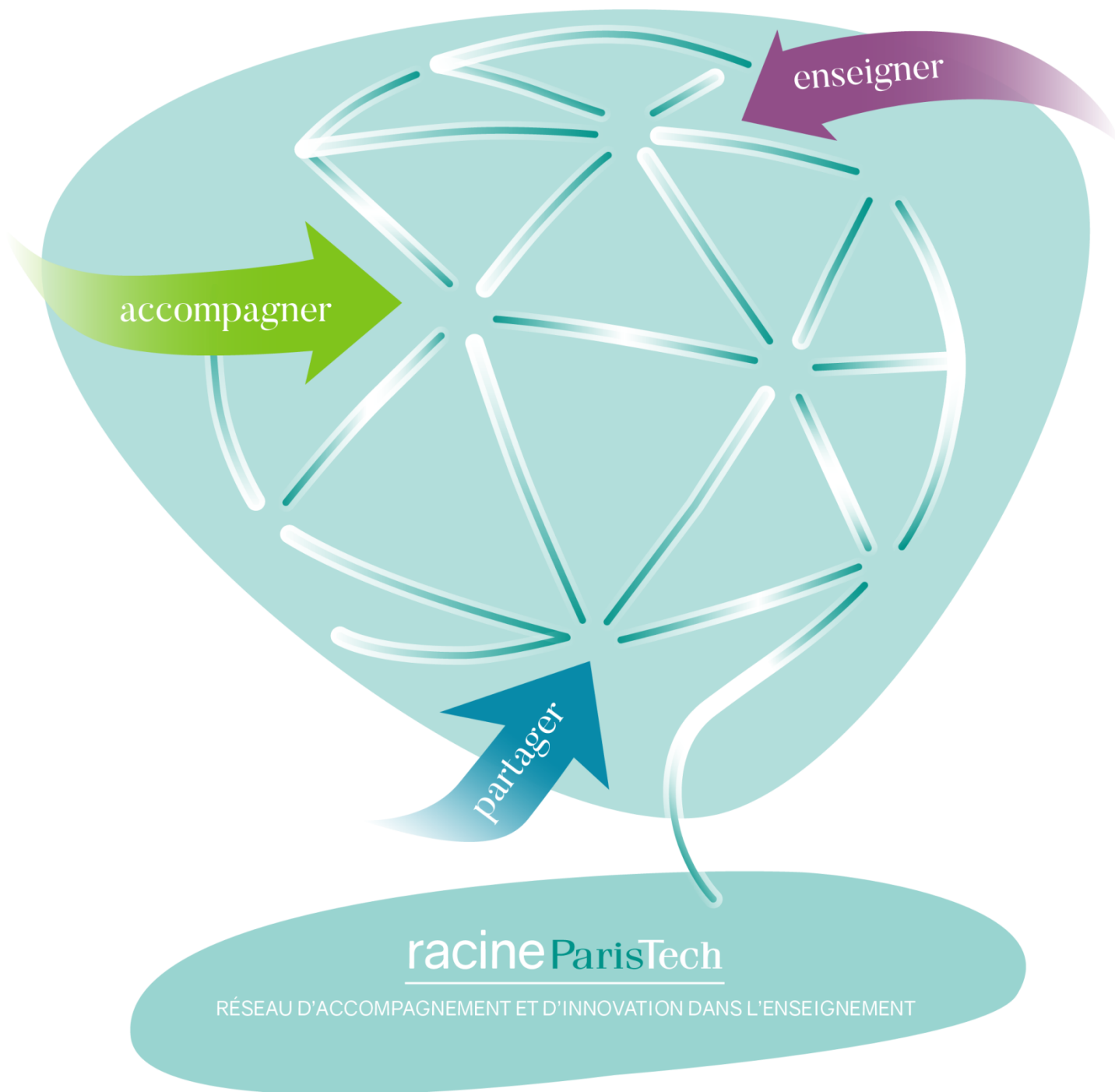


CATALOGUE DE FORMATION

ParisTech



Année scolaire 2020 -2021





PROGRAMME RACINE PARISTECH

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

Depuis 12 ans, ParisTech propose des actions communes sur le thème de la pédagogie afin de former et d'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**). Racine se compose aujourd'hui de huit écoles. Parmi elles, six écoles font partie de ParisTech : AgroParisTech, Chimie ParisTech - PSL, Ecole des Ponts ParisTech, Arts et Métiers, ESPCI Paris - PSL, et Mines ParisTech – PSL. Deux écoles sont partenaires de Paris Tech : CentraleSupélec et Telecom Paris.

Des webinaires de partage

Nous vous proposerons tout au long de cette année scolaire 2020-2021, de nouveaux moments d'échange, de partage et de retours d'expériences, avec des experts reconnus, sur des thématiques d'innovation pédagogique. Ces webinaires seront animés par nos enseignants, en vidéoconférence, sur une durée courte d'environ 1h15, au moment de la pause déjeuner ou en fin d'après-midi, afin de permettre à chacun d'y participer.

La communication à propos de ces webinaires se fera au fil de l'eau, par courriel, avec le lien pour s'y connecter.

Un premier webinaire aura lieu **le 15 décembre de 13h à 14h30** sur le thème "**Parole d'experts en formation à distance**".

Des ateliers de formation

Toujours à l'écoute des besoins des enseignants, **Racine ParisTech** propose une dizaine d'ateliers par an sur des thèmes variés. Ce dispositif pérenne d'ateliers valorise et favorise l'implication des enseignants-chercheurs dans l'enseignement, et a pour but d'améliorer la qualité de l'apprentissage.

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

Les ateliers offrent un lieu de rencontre particulièrement apprécié par les enseignants des différentes écoles.

Avec la crise sanitaire de la Covid-19, la question de l'enseignement à distance s'est posée de manière aigüe et a contraint les enseignants du monde entier, souvent dans l'urgence du confinement, à transformer leurs cours présentiels en cours distanciel ou hybrides. Le réseau **Racine ParisTech** a également dû repenser ses ateliers afin de les animer en distanciel jusqu'en février 2021. Ils reprendront en présentiel à partir de mars 2021, sous réserve de l'évolution favorable de la situation sanitaire.

Retours des participants sur nos ateliers

« Le format interactif est particulièrement intéressant et motivant »

« Un rythme soutenu qui permet d'alterner temps de réflexion, temps de partage, temps d'apprentissage, des formateurs compétents, un échange de bonnes pratiques, une mixité des publics »

« Les moments d'échange en petit groupe ont été vraiment précieux »



PROGRAMME RACINE PARISTECH

Les ateliers de formation ParisTech s'articulent autour de :

Concevoir ses enseignements et ses ressources pédagogiques


C1.	Scénariser son enseignement à distance ou hybride	24/09/2020
C2.	Scénariser, réaliser et utiliser une capsule vidéo pédagogique	Du 12/10/2020 au 19/10/2020
C3.	Créer et utiliser des cartes conceptuelles dans un cadre pédagogique	02/03/2021
C4.	Revisiter ses enseignements sur la base du Design Thinking	07/04/2021
C5.	Concevoir ses enseignements pour améliorer les apprentissages des étudiants	27/05/2021
C6.	Introduire le jeu dans son enseignement	03/06/2021













Organiser son enseignement et encadrer des activités

O1.	Rendre les étudiants actifs en cours à distance grâce aux techniques de rétroaction en classe	26/11/2020
O2.	Faire travailler les étudiants en groupe en distanciel	10/12/2020
O3.	Soutenir la motivation des étudiants en distanciel	27/01/2021
O4.	Intégrer la classe inversée à son enseignement	16/03/2021

Evaluer les apprentissages

E1.	Évaluer à distance les apprentissages des étudiants	22/10/2020
E2.	Concevoir des grilles critériées pour évaluer les apprentissages des étudiants	11/02/2021



SEPT 2020	OCT 2020		NOV 2020	DEC 2020	JAN 2021	FEV 2021	MARS 2021		AVRIL 2021	MAI 2021	JUIN 2021
											
C1	C2	E1	O1	O2	O3	E2	C3	O4	C4	C5	C6





Concevoir ses enseignements et ses ressources pédagogiques

Scénariser son enseignement à distance ou hybride

Le confinement a contraint nombre d'enseignants à transformer leur enseignement dans l'urgence afin d'assurer les meilleures conditions d'apprentissage aux étudiants. À la rentrée 2020, une deuxième phase d'enseignement à distance et hybride est à l'ordre du jour et une réflexion plus aboutie sur le plan pédagogique reste d'actualité pour chaque enseignant. Cet atelier vise à aider les enseignants à scénariser leurs enseignements afin de les adapter au distanciel :

- Quels sont les fondamentaux de la scénarisation pédagogique pour l'enseignement à distance et hybride par rapport au présentiel ?
- Comment tirer le meilleur parti des deux modalités ?
- Comment aider les étudiants quant à leur apprentissage dans ce contexte particulier ?
- L'atelier se déroulera à distance. Les modalités d'accès seront communiquées quelques jours avant l'atelier.

NB : cet atelier est identique à celui proposé le 8 juillet 2020.

	Intervenants :	Gilles Buisson, Willy Morscheidt, Saida Mraïhi
	Date et lieu :	24 septembre 2020 de 9h30 à 17h – En distanciel

Scénariser, réaliser et utiliser une capsule vidéo pédagogique

Comment scénariser et réaliser une capsule vidéo pédagogique ? Comment l'intégrer dans son enseignement de façon pertinente ? L'objectif de l'atelier est de :

- Définir une capsule vidéo pédagogique
- Déterminer les usages adaptés à vos enseignements
- Préparer un enregistrement pour être efficace
- Rédiger le storyboard et le texte d'une capsule vidéo, en tenant compte des contraintes de l'oral
- Identifier les contraintes de tournage et de montage en autonomie

L'atelier se décline en une première session, en e-learning, d'une durée de 4 à 8 heures environ, à répartir sur la semaine selon vos disponibilités, afin de vous permettre de consulter l'ensemble des ressources à disposition, et d'effectuer les activités proposées sur l'espace de cours à distance. Durant cette semaine, il vous sera demandé de réaliser une capsule vidéo pédagogique et de la déposer sur l'espace de cours en ligne.

La deuxième session d'une durée de 2 heures, à distance et en synchrone, avec les animateurs, clôturera l'atelier, et alternera débriefings et échanges avec le groupe sur vos productions.

	Intervenants :	Marie-Françoise Curto, Nicolas Vion
	Date et lieu :	Du 12/10/2020 au 19/10/2020 (session asynchrone – 4 à 8H de travail environ) Lundi 19 octobre 2020 de 14h00 à 16h00 (Session synchrone)



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.

	Intervenants :	Geneviève David, Régine Geoffroy
	Date et lieu :	2 mars 2021 de 14h à 17h30 - En présentiel sur Paris (lieu à préciser)



Revisiter ses enseignements sur la base du Design Thinking


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.

	Intervenants :	Thomas Boulogne, Alice Froissac
	Date et lieu :	7 avril 2021 de 9h30 à 13h - En présentiel sur Paris (lieu à préciser)



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.

	Intervenants :	Valérie Camel, Geneviève David, Saida Mraïhi
	Date et lieu :	27 mai 2021 de 9h30 à 17h - En présentiel sur Paris (lieu à préciser)



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.

	Intervenants :	Gilles Buisson, Sarah Lemarchand, Mathieu Vermeulen
	Date et lieu :	3 juin 2021 de 9h30 à 17h30 - En présentiel sur Paris (lieu à préciser)



Organiser son enseignement et encadrer des activités

Rendre les étudiants actifs en cours à distance grâce aux techniques de rétroaction en classe (TRC)

L'enseignement à distance ou hybride interroge l'enseignant sur ses méthodes pédagogiques pour instaurer une relation pédagogique avec ses étudiants à distance. Quels sont les moyens et les techniques à mobiliser pour susciter l'activité intellectuelle des élèves présents à distance ? Comment maintenir leur attention et susciter leur engagement pendant les séances de cours synchrones ?

Cet atelier s'attachera à apporter des éléments clefs et des méthodes pour favoriser l'engagement et la participation des élèves en cours à distance et donnera une part significative aux échanges entre les participants. Les méthodes abordées lors de l'atelier pourront également être mises à profit dans les enseignements en présentiel pour favoriser la participation active des étudiants. L'atelier se déroulera à distance. Les modalités d'accès seront communiquées quelques jours avant l'atelier.

	Intervenants :	Valérie Camel, Lionel Husson, Sarah Lemarchand, Saida Mraïhi
	Date et lieu :	26 novembre 2020 de 9h à 17h – En distanciel

Faire travailler les étudiants en groupe, en distanciel



Nombreuses sont les activités qui font appel au travail en groupe des étudiants : TD, TP, projet, etc. Mais comment les maintenir quand on est amené à faire de l'enseignement à distance ou hybride ? Comment les concevoir de manière à impliquer les étudiants dans des dimensions spatio-temporelles différentes du présentiel ? Cet atelier sera axé sur les éléments clés du travail en groupe : l'organisation, l'accompagnement et l'évaluation en prenant en compte le contexte de l'enseignement à distance et hybride. L'atelier se déroulera à distance, avec un travail de préparation (environ 1h) en amont. Les modalités d'accès seront communiquées quelques jours avant l'atelier.

	Intervenants :	Valérie Camel, Lionel Husson, Saida Mraïhi
	Date et lieu :	10 décembre 2020 de 13h30 à 17h30 – En distanciel



Soutenir la motivation des étudiants en distanciel

La motivation est un élément clef d'engagement des étudiants dans leurs apprentissages, et par voie de conséquence de leur réussite. L'importance de la motivation est notamment renforcée dans le contexte de l'enseignement à distance ou hybride. Dans cet atelier seront présentés les différents facteurs agissant sur la motivation, de manière à expliciter les leviers sur lesquels l'enseignant peut agir pour soutenir ou renforcer cette motivation. Plusieurs de ces leviers seront expérimentés par les participants au cours de cet atelier réalisé en distanciel. Les modalités d'accès seront communiquées quelques jours avant l'atelier.

	Intervenants :	Valérie Camel, Lionel Husson, Sarah Lemarchand
	Date et lieu :	27 janvier 2021 de 9h30 à 17h00 – En distanciel



Intégrer la classe inversée à son enseignement

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 ».

Exemples : échanges entre l'enseignant et les étudiants et entre pairs, projet de groupe, activité de laboratoire, séminaire, etc...

	Intervenants :	Valérie Camel, Saida Mraïhi
	Date et lieu :	16 mars 2021 de 13h30 à 17h00 – En présentiel sur Paris (lieu à préciser)




Évaluer les apprentissages

Évaluer à distance les apprentissages des étudiants

Évaluer à distance les apprentissages amène à revisiter voire transformer en profondeur les pratiques d'évaluation. Dans cet atelier seront traités deux grands thèmes clés :

- Construire une évaluation en se posant les bonnes questions. Cela permettra d'aborder les difficultés inhérentes à une évaluation à distance et les pistes de solutions.
- S'assurer de la qualité de l'évaluation à travers cinq critères clés.

Les participants travailleront sur l'un de leurs enseignements et échangeront sur les solutions envisagées. L'atelier se déroulera à distance. Les modalités d'accès seront communiquées quelques jours avant l'atelier.

	Intervenants :	Geneviève David, Régine Geoffroy, Sarah Lemarchand, Saida Mraïhi
	Date et lieu :	22 octobre 2020 de 13h30 à 17h30 – En distanciel

Concevoir des grilles critériées pour évaluer les apprentissages des étudiants

Les compétences développées par les étudiants en écoles d'ingénieurs sont de différentes natures : savoirs, savoir-faire, savoir-être. Les différentes situations d'évaluation - à l'écrit, à l'oral, en situation expérimentale- posent toutes des problèmes récurrents : 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.

	Intervenants :	Geneviève David, Régine Geoffroy
	Date et lieu :	11 février 2021 de 13h30 à 17h00 – En distanciel



racine ParisTech

RÉSEAU D'ACCOMPAGNEMENT ET D'INNOVATION DANS L'ENSEIGNEMENT

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

Agro Paristech:

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 - PSL :

julien.ciaffi@chimieparistech.psl.eu

École des Ponts ParisTech :

gilles.buisson@enpc.fr

ESPCI Paris - PSL :

isabelle.rivals@espci.psl.eu

Mines ParisTech - PSL :

willy.morscheidt@mines-paristech.fr

Télécom Paris :

sarah.lemarchand@telecom-paris.fr

INSCRIPTIONS :
pedagogie@paristech.fr

Groupe Racine

Réseau ParisTech

Partenaires

