

CADRAGE DE L'APPEL A PROJET Apprentissage Recherche 2023

SFRI-FAIR et CMA QuanTEdu-France

Cadre général

L'université Paris-Saclay a des formations d'ingénieur reconnues qui proposent des cursus en apprentissage : les élèves ingénieur.e.s partagent alors leur temps entre des périodes de cours et des périodes de travail en tant que salarié d'une entreprise privée ou – plus rarement – d'un laboratoire public.

Afin de développer l'apprentissage au sein des laboratoires de l'Université, cet AAP propose de financer le salaire (ou une grande partie de celui-ci) des apprenti.es qui y travailleront selon de deux manières :

- **4 financements de 30 k€ permettant de financer 2 ans de salaire et une partie des frais de formation ou une partie de 3 ans de salaire** dans le cadre du SFRI-FAIR. Dans le cas d'un financement sur deux ans, une partie des frais de formation sera complétée par un financement propre au laboratoire. Ces frais seront totalement pris en charge par le laboratoire dans le cadre d'un financement sur 3 ans.
- **2 financements permettant de financer 3 ans de salaire** dans le cadre du CMA QuanTEdu-Franc pour les projets ayant trait aux technologies quantiques. Dans ce cas, les frais de formation sont à la charge du laboratoire.

Modalités l'appel à projet

Les apprenti.es pourront être recruté.es parmi les élèves-ingénieurs d'AgroParistech, de CentraleSupélec, de l'Institut d'Optique Graduate School et de Polytech. Les équipes soumettent leur projet en mentionnant la ou les écoles dans lesquelles ils souhaitent faire leur recrutement, ainsi que la ou les GS/ISL dont relèvent les personnes qui encadreront l'apprenti.e.

Un jury composé de représentants des écoles et des graduate schools concernées sélectionnera mi-mai (voir calendrier) les projets financés.

Les critères importants porteront notamment sur la thématique scientifique visée, la justification du recrutement d'un.e apprenti.e plutôt que d'un stagiaire classique, la nature des missions entrevues et leur progressivité, son encadrement afin l'accompagner

vers la validation du diplôme d'ingénieur.e. Enfin le jury tiendra aussi compte des appels d'offres antérieurs afin d'assurer une répartition équilibrée entre les différentes équipes de recherche de l'Université Paris-Saclay

Les projets sélectionnés seront diffusés par les formations d'ingénieurs auprès des élèves
Les équipes feront elle-même le recrutement parmi les élèves candidat.es.

Présence des apprenti.es en laboratoire

La durée de l'apprentissage est soit de 3 ans (pour les élèves qui commencent leur alternance dès la première année), soit de 2 ans (pour les élèves qui commencent leur alternance en deuxième année, après un an de formation classique). Le calendrier de présence des élèves en laboratoire est différent en fonction des écoles (voir les annexes).

Dans le cadre de leur formation, les élèves devront valider une expérience à l'international dont la durée dépend du diplôme préparé. Ce temps à l'international est compris sur le temps total de présence en laboratoire et pourra être effectué dans le cadre du projet lorsque les collaborations du laboratoire permettent de faire un séjour à l'étranger. Dans le cas contraire, l'élève fera un stage dissocié de son projet d'apprentissage.

Modalités de dépôt des projets

L'Appel à projet sera lancé auprès des GS/ISL le 15 mars 2023.

Les équipes qui souhaitent accueillir un.e élève apprenti.e doivent remplir le fichier FormulaireApprentissageRecherche2023_acronymedulaboratoire_nomduporteur.docx, le transformer en pdf et le déposer **avant le 25 avril 2023 (Minuit, heure de Paris)** sur l'espace dédié <https://cirrus.universite-paris-saclay.fr/s/zkRFTSAxGKyLrWq>

Taille maximale par fichier : 1 Mo

Annexes de l'Appel à projet

Annexe 1 : Maitre d'apprentissage

Le Maitre d'apprentissage doit remplir des conditions de compétence professionnelle :

- soit il est titulaire d'un diplôme ou d'un titre relevant du domaine professionnel correspondant à la finalité du diplôme ou du titre préparé par l'apprenti et d'un niveau au moins équivalent, justifiant d'une année d'exercice d'une activité professionnelle en rapport avec la qualification préparée par l'apprenti ;
- soit il justifie de deux années d'exercice d'une activité professionnelle en rapport avec la qualification préparée par l'apprenti.

Les stages et les périodes de formation effectués en milieu professionnel, dans le cadre d'une formation initiale, y compris sous contrat d'apprentissage, ou d'une formation continue qualifiante prévue à l'article L. 6314-1, ne sont pas pris en compte dans le décompte de la durée d'expérience requise.

L'employeur du Maitre d'apprentissage est aussi l'employeur de l'apprenti

Missions du Maitre d'apprentissage : Le maître d'apprentissage identifié du laboratoire est associé à la démarche tout au long du processus de recrutement de l'apprenti.

Le maître d'apprentissage a pour mission de contribuer à l'acquisition par l'apprenti des compétences nécessaires à l'obtention du titre ou du diplôme préparé, en liaison avec le centre de formation des apprentis ou l'établissement de formation.

Le nombre d'apprentis suivi par un maître d'apprentissage est limité à deux. Toutefois, un troisième apprenti peut lui être confié si ce dernier est dans le cadre d'une année de prolongation suite à son échec aux épreuves finales de l'année précédente.

Possibilité de constituer une équipe tutorale : La fonction tutorale peut être partagée entre plusieurs agents constituant une équipe tutorale au sein de laquelle sera désigné un « maître d'apprentissage référent » qui assurera la coordination de l'équipe en liaison avec le CFA et la formation. Cette organisation peut être pertinente pour garantir une continuité dans le suivi de l'apprenti.

Annexe 2 : Coût salarial d'un apprenti

Le salaire d'un.e apprenti.e dépend de son âge. En prenant le SMIC comme base de calcul (montant actuel chargé de 1 900 €/mois), le coût mensuel d'un.e apprenti.e est :

	De 18 à 20 ans	de 21 à 25 ans	26 ans et plus
1^{ère} année d'apprentissage	43 %	53 %	100 %
2^{ème} année d'apprentissage	51 %	61 %	100 %
3^{ème} année d'apprentissage	67 %	78 %	100 %

Il faut y ajouter une éventuelle aide au transport (remboursement de 50% du prix du pass Navigo).

Annexe 3 : modalités d'apprentissage d'AgroParistech

Le coût de la formation Ingénieur AgroParisTech cursus Apprentissage est de 12344€/an. Des informations sont disponibles à l'adresse :

<http://www2.agroparistech.fr/L-apprentissage-a-AgroParisTech.html>

Pour toute question : sylvain.baby@agroparistech.fr

Annexe 4 : modalités d'apprentissage de CentraleSupélec

Le coût de la formation Ingénieur CentraleSupélec cursus Apprentissage est de 11000€/an. Dans le cadre du parcours recherche CS, un coût réduit peut être négocié au cas par cas.

Pour toute question : pierre-yves.richard@centralesupelec.fr

Annexe 5 : modalités d'apprentissage de l'IOGS

- Lien <https://www.institutoptique.fr/entreprises-et-innovation/le-cfa-supoptique>
- Cout de formation par an : 6000 €
- International : 9 semaines
- Nombre total de semaines en entreprises : 89 semaines en contrat 36 mois et 63 en contrat 24 mois
- Contact : recrutement.cfa@institutoptique.fr

**Calendrier Prévisionnel nominal de l'alternance du CFA SupOptique
Contrat 36 mois**

Début du contrat au 1er octobre

SEM/A/N	CFA 1A	SEM/A/N	CFA 2A	SEM/A/N	CFA 3A
35	rentrée	35	ENTREPRISE 1 <i>Reprise</i>	35	ENTREPRISE 1 <i>Reprise</i>
36		36		36	
37		37		37	
38		38		38	
39	Début contrat	39		39	
40		40		40	
41		41		41	
42		42	ENTREPRISE 2	42	ENTREPRISE 2
43	ENTREPRISE 1	43	ENTREPRISE 3	43	ENTREPRISE 3
44		44	ENTREPRISE 4	44	ENTREPRISE 4
45		45		45	ENTREPRISE 5
46	ENTREPRISE 2	46		46	ENTREPRISE 6 <i>Forum</i>
47		47		47	ENTREPRISE 7
48		48		48	ENTREPRISE 8
49		49		49	ENTREPRISE 9
50		50	ENTREPRISE 5	50	ENTREPRISE 10
51	ENTREPRISE 3	51	ENTREPRISE 6	51	ENTREPRISE 11
52	ENTREPRISE 4	52	ENTREPRISE 7	52	
1		1		1	
2		2		2	
3	ENTREPRISE 5	3		3	
4	ENTREPRISE 6 <i>Sémin</i>	4		4	
5	ENTREPRISE 7 <i>Sémin</i>	5		5	
6	ENTREPRISE 8	6		6	
7	ENTREPRISE 9	7	ENTREPRISE 8	7	
8	ENTREPRISE 10	8	ENTREPRISE 9	8	
9		9		9	
10		10		10	
11		11		11	
12	ENTREPRISE 11	12		12	
13	ENTREPRISE 12	13		13	
14		14		14	ENTREPRISE 12
15		15		15	ENTREPRISE 13
16		16		16	ENTREPRISE 14
17	ENTREPRISE 13	17	ENTREPRISE 10	17	ENTREPRISE 15
18	ENTREPRISE 14	18	ENTREPRISE 11	18	ENTREPRISE 16
19		19	ENTREPRISE 12	19	ENTREPRISE 17
20		20	ENTREPRISE 13	20	ENTREPRISE 18
21		21	ENTREPRISE 14	21	ENTREPRISE 19
22		22	ENTREPRISE 15	22	ENTREPRISE 20
23		23	ENTREPRISE 16	23	ENTREPRISE 21
24	ENTREPRISE 15	24	ENTREPRISE 17	24	ENTREPRISE 22
25	ENTREPRISE 16	25	ENTREPRISE 18	25	ENTREPRISE 23
26	ENTREPRISE 17	26	ENTREPRISE 19	26	ENTREPRISE 24
27	ENTREPRISE 18	27	ENTREPRISE 20	27	ENTREPRISE 25
28	ENTREPRISE 19	28	ENTREPRISE 21	28	ENTREPRISE 26
29	ENTREPRISE 20	29	ENTREPRISE 22	29	ENTREPRISE 27
30	ENTREPRISE 21	30	ENTREPRISE 23	30	ENTREPRISE 28
31	ENTREPRISE 22	31	ENTREPRISE 24	31	ENTREPRISE 29
32	ENTREPRISE 23	32	ENTREPRISE 25	32	ENTREPRISE 30
33	ENTREPRISE 24	33	ENTREPRISE 26	33	ENTREPRISE 31
34	ENTREPRISE 25	34	ENTREPRISE 27	34	ENTREPRISE 32
				35	ENTREPRISE 33
				36	ENTREPRISE 34
				37	ENTREPRISE 35
				38	ENTREPRISE 36
				39	ENTREPRISE 37

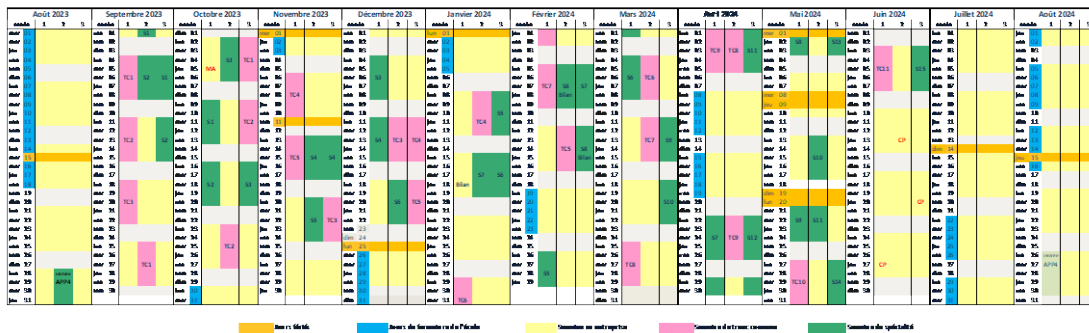
Annexe 5 : modalités d'apprentissage de Polytech Paris-Saclay

Les coûts de formation sont de 7500€/an.

Pour toute question : recrut-app.polytech@universite-paris-saclay.fr



Polytech Paris-Saclay - Formation en apprentissage
Calendrier de l'alternance 2023-2024
Les 3 années de formation



Année n	Clé ou des retraits	Mécanisme de la semaine d'apprentissage	Mois de spécialité	Mois de report d'activité	Semaines	Commissaires de la spécialité
1	Lundi 6 septembre	Jour 5 semaine après août à l'école	Jour 10 semaine après août à l'école	Jour 11 août	du 19 au 24 juin à l'école	Jour 27 jour après août à l'école
2	Lundi 28 août 2023	Jour 5 semaine après août à l'école	Jour 10 semaine après août à l'école	Jour 2 août	du 27 au 31 juin à l'école	Jour 23 jour après août à l'école
3	Lundi 6 septembre	Jour 5 semaine après août à l'école	Jour 10 semaine après août à l'école	Jour 12 août	du 2 au 6 septembre à l'école	Jour 28 jour après août à l'école

Jour d'école
Jour de spécialité
Lundi à Paris

Jour 11 juillet
Jour 24 septembre
2023

L'entreprise doit réserver, dans les moindres délais, un temps de 8 à 12 semaines d'indisponibilité pour ses ateliers professionnels à l'école.
Ces périodes à l'école sont obligatoires pour l'apprenti, à l'exception de la semaine de spécialité.

Maquettes pédagogiques des 4 spécialités :

- Électronique et Systèmes Robotisés
<https://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/formation/electronique-et-systemes-robotises>
- Informatique et Ingénierie Mathématique
<https://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/formation/informatique-et-ingenierie-mathematique>
- Matériaux, Mécanique et Énergie
<https://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/formation/materiaux-mecanique-et-energie>
- Photonique et Systèmes Optroniques
<https://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/formation/photonique-et-systemes-optroniques>