

LSE (Équipe Sécurité)
EPITA
Recrutement 2020-2021
PHASE I

Équipe LSE - Sécurité
Décembre 2020 — Janvier 2021



Contents

1	Règles et déroulement des Phases I & II & III	3
2	Rappels	3
3	Liste des épreuves de la Phase I	4
4	La lettre de motivation/d'intention(s)	4
5	Le CTF du LSE	4
6	ACM Student Research Competition	4
7	Cycles et pseudo cycles dans DES	5
8	Que devez vous envoyer ?	5
8.1	Pour la Phase I:	5
8.2	Pour la Phase II:	5



1 Règles et déroulement des Phases I & II & III

Cette année le recrutement de l'équipe "Sécurité" du LSE se déroulera en 3 *phases*:

1. *Phase I*: des épreuves, publiées dès maintenant, avec date limite qui sera fixée début janvier (mais postérieure au lundi 4 janvier: pas de panique!).
2. *Phase II*: de nouvelles épreuves, plus techniques, elles seront proposées début janvier (mais pas avant le 4).
3. *Phase III*: pour celles et ceux qui seront sélectionnées, en fonction de vos résultats des Phases I & II: un *entretien* avec l'équipe de sélection. Soit en présentiel, soit *via* Teams.

Le jury se réserve le droit de modifier légèrement les dates pour être en *phase* avec le recrutement des autres laboratoires et afin de respecter les diverses contraintes pédagogiques:

1. La date limite de chaque phase sera précisée début janvier.
2. Afin de vous laisser plus de temps, nous publions les épreuves de la Phase I dans ce document.
3. Tout se fera *via* Teams: publication des épreuves des différentes phases et dépôt de vos réponses.

2 Rappels

1. On ne peut candidater que pour une unique équipe (et donc pour un unique laboratoire) !
2. Vous devez être en règle "pédagogiquement" (pour S1)
3. En cas de redoublement en ING1 ou ING2 ou ING3 vous ne pourrez plus être au LSE.
4. Si vous êtes recruté.e, vous devrez signer (et respecter) la charte (incluant le règlement du LSE).
5. Peu de places : nous ne voulons que les "très motivés" !
6. Éviter de papilloner en faisant un petit bout de chaque épreuve.
7. Pas de barème. Le jury prendra tout en compte.

3 Liste des épreuves de la Phase I

- Une lettre de motivation/d'intention
- Le CTF du LSE (en ligne)
- Une proposition de projet pour "ACM Student Research Competition".
- Un code (sous forme de notebook) python autour de la recherche de "pseudo-cycles" pour un algorithme de chiffrement: DES.

4 La lettre de motivation/d'intention(s)

Deux pages au maximum:

- Expliquez ce que vous avez déjà fait en sécurité et/ou en challenges
- Expliquez ce que voulez/voudriez faire en intégrant le LSE.
- Expliquez ce que vous pourriez apporter au LSE
- Expliquez ce que le LSE pourrait vous apporter.
-
- Expliquez ce que vous voudriez faire après l'EPITA.

5 Le CTF du LSE

Le CTF du LSE (en ligne) : **date limite au 08/01/2021**. Passé cette date les points ne seront plus pris en compte. Si vous avez de très bons ou bons résultats sur un site similaire, indiquez le dans votre fichier.

6 ACM Student Research Competition

- Allez à : <https://src.acm.org/>
- Regardez les règles
- Regardez les projets gagnants
- Imaginez un projet vous permettant de candidater à ce challenge. Un projet évidemment orienté sécurité ou IA+sécurité ou Sécurité+IA ! (Attention : c'est censé être par équipe donc soyez ambitieux).
- Rédigez au maximum une / deux pages.

7 Cycles et pseudo cycles dans DES

Voir l'autre fichier pdf svp.

8 Que devez vous envoyer ?

8.1 Pour la Phase I:

1. un fichier (pdf si possible) à déposer ici sur Teams. Un "Devoir" sera créé pour cela.
2. Un notebook jupyter, à déposer¹ aussi ici sur Teams.

8.2 Pour la Phase II:

Nous préciserons cela lors de la publication des épreuves de la Phase II.

¹S'il n'est pas possible de déposer plus d'un fichier (jamais essayé) nous créerons un autre "Devoir".