

Quelle collaboration ANSSI / Enseignement Supérieur ?

Pascal Chour (pascal.chour@ssi.gouv.fr)*

François Lesueur (francois.lesueur@insa-lyon.fr)†

L'ANSSI investit depuis plusieurs années des moyens et des ressources pour contribuer à la formation en sécurité dans l'enseignement supérieur (CyberEdu, SecNumEdu, interventions ponctuelles, etc.). L'enseignement de la SSI dans le supérieur, d'un autre côté, reste un domaine complexe, en construction et un sujet de réflexion lors des événements RESSI. Durant cette intervention, nous souhaitons confronter les différentes positions afin d'améliorer la qualité de la collaboration entre l'ANSSI et les enseignants en SSI.

Nous proposons d'animer un débat avec les participants de RESSI sur ce sujet. Le débat serait animé par deux personnes, l'une représentant l'ANSSI et l'autre l'enseignement supérieur. Plutôt qu'une table ronde entre quelques orateurs avec quelques échanges dans la salle, l'objectif est de faire dialoguer les participants dans la salle sur le sujet afin d'identifier les pistes de travail pertinentes :

- qualités et défauts des propositions actuelles de l'ANSSI;
- besoins côté enseignement, à la fois pour des enseignements de SSI dans des formations d'informatique (gros volume d'étudiants que l'on souhaite sensibiliser, intéresser, rendre curieux et critiques sur le sujet) et pour les formations dédiées à la SSI (plus petit volume d'étudiants, déjà intéressés mais avec des besoins plus pointus).

Nous envisageons le déroulement suivant, sur le modèle de la "classe active" :

- Le matin ou la veille du créneau alloué, aller à la rencontre des participants pour annoncer le sujet. L'objectif est que les inscrits puissent commencer à réfléchir un peu, en discuter entre eux, afin d'avoir un peu de répondant et de limiter l'auto-censure (s'apercevoir que d'autres personnes se posent la même question, en petit comité). Ce temps ne doit pas être trop long pour ne pas que le débat soit fini avant le créneau. . .
- Un créneau idéalement de 45 minutes, permettant une très brève introduction (2 intervenants, 5 minutes ANSSI sur l'offre de l'ANSSI, 5 minutes de suggestions de pistes de réflexion) puis l'animation d'une discussion/débat dans la salle.

L'exercice est risqué, la salle pouvant rester trop passive dans la discussion. Pour limiter ce risque, nous proposerons des pistes et solliciterons quelques collègues dans la salle pour réfléchir à la question en avance et, si besoin, proposer des idées lors de la discussion. Malgré ce risque, nous pensons que ce format est propice aux objectifs recherchés.

Nous présentons dans la suite du document quelques pistes de discussion que nous pouvons déjà envisager.

*. ANSSI, France

†. INSA-Lyon, CITI-Inria, F-69621 France

1 La labellisation SecNumEdu

Du point de vue de l'ANSSI, cette démarche a deux objectifs :

- **filtrer** les formations sur quelques critères formels simples pour ne labelliser que les formations qui relèvent du domaine de la sécurité du numérique ;
- **afficher**, de manière homogène les offres de formation existantes.

Cette manière de procéder vise à ne pas imposer de programme ou de forme trop contraintes aux formations labellisées. Grâce à l'affichage des informations, les employeurs et étudiants potentiels peuvent comparer les contenus d'une manière plus simple qu'avec l'existant.

Du point de vue des représentants de l'enseignement supérieur, le processus de labellisation SecNumEdu semble unique dans l'enseignement supérieur. Les raisons possibles sont :

- La non-existence d'instances administratives à la fois "de référence" dans son domaine et également impliquée dans la formation ;
- Une réticence du milieu académique vis-a-vis des classifications et catégorisations en général considérées comme réductrices et incapables de prendre en compte la diversité.

Pour autant, la labellisation SecNumEdu échappe en partie à cette dernière critique. Son objectif est d'abord de promouvoir l'enseignement d'un domaine (la sécurité du numérique) en évitant d'imposer des critères trop contraignants. Cette approche est-elle adaptée et les enseignants souhaitent-ils s'engager dans cette démarche ? Des améliorations sont-elles envisageables ?

2 La démarche CyberEdu

Initiée par l'ANSSI, cette démarche a pour objectif d'intégrer des contenus de sécurité dans toutes les formations du supérieur en informatique. Pour cela, l'ANSSI a lancé un marché pour la production de documents pédagogiques, qui ont été publiés sur le site de l'ANSSI. En parallèle, des colloques ont été organisés dans les locaux de l'agence pour discuter avec les enseignants du supérieur en informatique des manières d'intégrer la sécurité dans les programmes.

De plus, depuis mai 2016, une association a vu le jour pour porter CyberEdu dans toute la France et pérenniser la démarche (<https://www.cyberedu.fr>).

Les ressources actuellement mises à disposition dans CyberEdu sont le fruit d'un important travail mais, dans leur version actuelle, sont essentiellement des supports pour des cours magistraux, avec des jeux de planches très textuels, presque à lire. Or, côté enseignement, la tendance est souvent de sortir le plus possible de ce type d'enseignement où l'étudiant est passif.

Pour autant, le contenu de CyberEdu est vaste et comble un manque de ressources sur le sujet. La forme actuelle est-elle adaptée ? Quelle évolution pourrait être pertinente ? Quel est le positionnement de CyberEdu par rapport à d'autres ressources telles que Wikibooks ou Wikipedia ?

3 Mise à disposition de ressources

Il peut s'agir d'interventions ponctuelles ou de ressources logicielles librement utilisables. L'ANSSI pourrait-elle avoir un rôle plus grand d'animation dans l'enseignement (plateformes logicielles, challenges pour étudiants, catalogue d'interventions, tutoriaux ciblés, livres, etc.) ? Comment et avec quels moyens ?

La question se pose clairement aujourd'hui à l'ANSSI, notamment avec la question de l'animation de la communauté SecNumEdu (qui concernera donc les formations spécialisées en sécurité). Est-il utile que l'agence produise plus de ressources à destination des enseignants ? Sur quels sujets ? Sous quels formats ?

Une question se pose également quant aux droits d'usage des contenus mis à disposition par l'ANSSI, et en particulier ceux de CyberEdu : faut-il afficher les logos du consortium CyberEdu ? Celui de l'ANSSI ? Dans le milieu de l'enseignement supérieur, il y a souvent une certaine réticence à afficher des logos tiers. A priori, l'objectif de l'agence est de diffuser ces documents sous des licences plutôt permissives (Etalab, CC-BY) mais ce point n'est pas toujours clairement exprimé. Quelles sont les conditions d'acceptabilité par les enseignants pour maximiser la réutilisation ? Ces conditions sont-elles dépendantes du support de diffusion (slides, livres) ?

L'ANSSI a un large spectre de compétences techniques, les enseignants sont au coeur de l'évolution des pédagogies. Nous n'avons pas les mêmes sensibilités ni le même métier, mais des objectifs communs : une large discussion doit nous permettre de mieux travailler ensemble.