



ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

Lutte contre la cybercriminalité - Développement de la formation initiale

Question écrite n° 4900

Texte de la question

M. Nicolas Forissier appelle l'attention de Mme la ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation sur la cybercriminalité et les réponses à y apporter. Si Internet constitue un formidable outil pour les entreprises, il est également porteur de graves menaces. Les opérateurs économiques sont soumis à une forte recrudescence de la cybercriminalité, et exposés à des escroqueries, vols ou destructions de données, usurpations d'identité en vue d'opérations illégitimes... Ainsi de l'extorsion de fonds lors de la vague d'attaques de mai 2017, où plus de 300 000 ordinateurs de 150 pays ont été infectés. Face à cette nouvelle forme de délinquance, les entreprises françaises ne sont que très peu préparées. Ainsi, plus de 80 % d'entre elles ont été visées par une attaque en 2015, mais seuls 25 % des besoins en recrutement (soit 24 000 emplois) ont été couverts la même année. Le recrutement est en effet difficile, car le vivier des spécialistes recrutables est faible et la concurrence forte. Or la France prend du retard dans le secteur : l'ANSSI, principal rempart numérique, n'atteindra son niveau optimal en termes de postes qu'en 2022. Alors que les enjeux, notamment financiers, stratégiques ou de propriété intellectuelle, sont particulièrement élevés, le pays a besoin de mettre en œuvre une politique ambitieuse pour développer sa filière de formation initiale, à l'écoute des besoins exprimés par les partenaires économiques. Il souhaite donc l'interroger sur les mesures envisagées pour répondre à cette priorité nationale.

Texte de la réponse

La cybersécurité est un secteur en plein développement touchant tous les acteurs économiques et les administrations publiques. Cette filière compte actuellement 24 000 emplois en France et est en forte croissance. Les formations supérieures dédiées aux métiers du numérique et à la cybersécurité sont nombreuses et de bon niveau, selon les acteurs professionnels tels que Talents du Numérique, ou encore le Syntec numérique et le FAFIEC. En 2016, l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) a amélioré le référencement des formations initiales en cybersécurité par la mise en place d'un processus de labellisation (label SecNumEdu). Ainsi en janvier 2017, les 26 premières formations étaient labellisées : 8 licences professionnelles, 7 diplômes nationaux de master, 6 formations d'ingénieur et 5 masters spécialisés. L'étude OPIIEC de mai 2017, ciblée sur les formations et les compétences en France en matière de cybersécurité (<https://www.fafiec.fr/85-l-observatoire-opiiec/etudes-transversales/459-formations-competences-france-cybersecurite.html>), recense près de 150 diplômes de niveau 2 et 1, délivrés au nom de l'État ou labellisés par la Conférence des grandes écoles (CGE), bénéficiant donc de la garantie de qualité attachée à leur délivrance mais également reconnus par les professionnels du secteur. Ces 150 diplômes de formation initiale se répartissent comme suit : - Niveau 2 (Bac+3) : 48 licences professionnelles. Elles préparent essentiellement aux familles de métiers suivantes : maintien en condition opérationnelle de la sécurité, conseil, audit et expertise en sécurité. - Niveau 1 (Bac+5 et au-delà) : - 45 diplômes nationaux de master, qui préparent aux familles de métiers du conseil, audit et expertise en sécurité et du pilotage, organisation de la sécurité et gestion des données ; - 37 diplômes d'ingénieur, qui forment aux familles de métiers suivantes : management de projets de sécurité et cycle de vie de la sécurité ; conseil, audit et expertise en sécurité ; pilotage, organisation

de la sécurité et gestion des risques ; - 15 diplômes d'établissements labellisés par la Conférence des Grandes Ecoles. Le territoire français est quasi totalement couvert par les établissements d'enseignement supérieur proposant ces formations en cybersécurité, même si trois régions concentrent plus de la moitié de l'offre de formation longue : l'Île-de-France pour 25 % de l'offre de formation, la Bretagne pour 23 % et la région Auvergne-Rhône-Alpes pour 10 %. Le taux de remplissage moyen de ces formations est de 83 %. Certaines ne sont donc pas saturées et il convient de s'interroger sur leur attractivité auprès des étudiants. Ces formations ainsi que leurs débouchés professionnels n'attirent pas assez de candidats malgré la richesse des emplois disponibles et une bonne rémunération. L'image des « geek », « nerds », « nolife » et autres « freak » souvent associée aux métiers du numérique dits « techniques » éloigne de ces formations la majorité des publics féminins et plus généralistes. Des événements cybersécurité, contribuant à l'attractivité de la filière et au recrutement se sont multipliés, à l'instar de l'European Cyber Week, initiative lancée par le Pôle d'Excellence Cyber en Bretagne, la nuit du hack, initiée dès 2003, inspirée par la Defcon Las Vegas, ainsi que la Bounty Factory, qui a rassemblé plus de 1800 participants en 2016. Concernant la formation initiale, des préconisations et plans d'action ont été élaborés par les professionnels afin d'accroître l'attractivité et la visibilité de la filière cybersécurité d'une part et de faciliter l'orientation des lycéens et étudiants vers les formations en cybersécurité d'autre part. Le secrétariat d'Etat au numérique a lancé une réflexion avec l'ensemble des acteurs concernés sur l'image de cette filière et les moyens nécessaires pour la revaloriser aux yeux des jeunes.

Données clés

Auteur : [M. Nicolas Forissier](#)

Circonscription : Indre (2^e circonscription) - Les Républicains

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 4900

Rubrique : Internet

Ministère interrogé : [Enseignement supérieur, recherche et innovation](#)

Ministère attributaire : [Enseignement supérieur, recherche et innovation](#)

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [30 janvier 2018](#), page 720

Réponse publiée au JO le : [21 mai 2019](#), page 4742