

Innovation et startups cybersécurité en France : le début de l'embellie ?

Par **Gérôme BILLOIS**

et **Jules HADDAD**

Wavestone

Nul n'est sans savoir que la menace cybersécurité évolue rapidement. Les cybercriminels font preuve d'une imagination sans limite et améliorent sans cesse leurs méthodes d'attaque pour contourner les barrières de protection mises en place. Il est donc nécessaire que ces technologies de protection s'adaptent afin de se mettre à niveau, exacerbant l'importance de l'innovation dans la cybersécurité. Ceci est particulièrement vrai dans le secteur de la finance, cible récurrente d'attaques cybercriminelles avec des niveaux de sophistication élevés. Les systèmes anti-fraude, les systèmes transactionnels, les applications mobiles sont régulièrement la cible d'attaques réussies et lucratives pour les cybercriminels.

De plus, avec la tension que connaît actuellement le marché des compétences en cybersécurité, les actions manuelles doivent petit à petit laisser place à l'automatisation. Les solutions permettant d'industrialiser ces actions ont la part belle, comme par exemple dans le domaine de la surveillance ou de la détection, et ont pour enjeu de réduire le nombre de faux positifs souvent très chronophages. On peut également citer l'utilisation nouvelle de l'intelligence artificielle (ou plutôt du *machine learning*) dans ces domaines, et en particulier pour la lutte contre la fraude, permettant en effet de réduire ce nombre de faux positifs et donc gagner en efficacité.

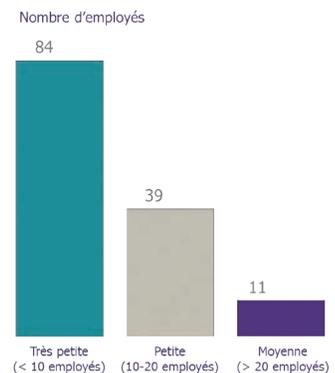
Cette nécessité d'innover favorise la création de startups dans le domaine de la cybersécurité à l'échelle internationale. Cette année a montré l'amorce d'une transformation de l'écosystème des cyber-startups françaises : le dynamisme des startups n'est plus à prouver et les entrepreneurs français brillent par leur capacité à innover sur différents sujets de cybersécurité. Quelles actions concrètes permettraient d'intensifier le développement de ces startups, d'acquérir une nouvelle envergure et, ainsi, de confirmer le changement d'échelle amorcé ?

Un écosystème de plus en plus dynamique

+ 18% de croissance en nombre de startups depuis janvier 2018

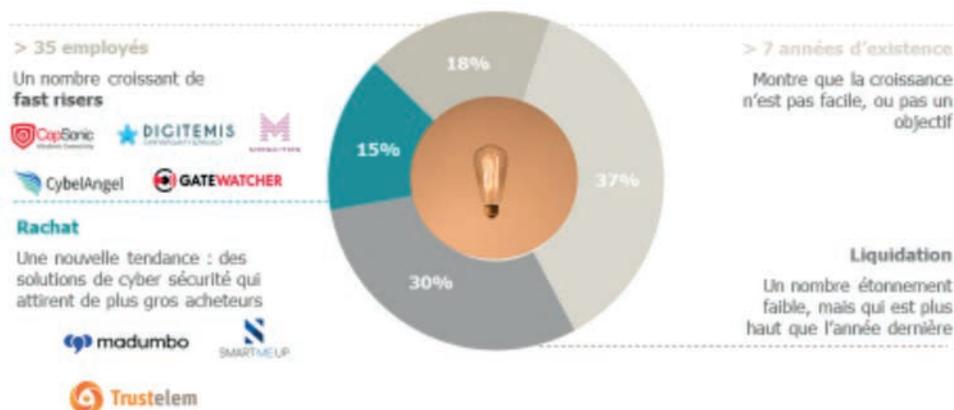
Nous recensons désormais 134 startups cybersécurité dans notre « radar des startups françaises en cybersécurité », ce qui représente 25 startups de plus qu'en janvier 2018. Il est intéressant de remarquer que leur taille évolue également de manière positive : si les « très petites entreprises » restent majoritaires, le nombre de « petites entreprises » a augmenté de près de 56 %. Au total, les startups représentent plus de 1 200 emplois, soit 9 % de plus que l'année précédente, et ce, pour la troisième année consécutive !

Concernant les sorties, 27 startups ont quitté notre radar, soit seulement 4 de plus que l'année dernière. Parmi ces dernières, 37 % sortent du radar à cause de leur ancienneté



(> 7 ans d'existence) et sans pour autant dépasser le critère de la taille limite (< 35 employés), ce qui est un signe de difficultés de croissance ou bien simplement d'un manque de volonté de croissance et de prise de risque par les fondateurs. Ce manque de prise de risque est appuyé par un faible taux de liquidation (30 %). Cependant, nous constatons cette année que les cas de croissance rapide (dépassant les 35 employés avant d'atteindre les 7 ans d'existence) sont plus nombreux (18 %) et observons même les premiers rachats (15 %), ce qui témoigne d'une attractivité plus forte de ces acteurs.

27 startups ont quitté le radar



Au niveau géographique, peu de surprises par rapport aux années précédentes, avec un centre névralgique positionné sur le bassin parisien. L'écosystème reste néanmoins bien réparti avec des présences régionales issues des différents incubateurs. En particulier, le pôle Rennais gagne en importance avec les nombreux investissements réalisés par le ministère des Armées qui souhaite y créer un véritable deuxième pôle d'expertise en France sur les sujets cybersécurité, comme le montre la présence de l'activité cybersécurité de la DGA sur son campus de Bruz.

Des signes particulièrement positifs pour la transformation de l'écosystème qui s'observent chez les clients...

Identifié l'année dernière comme un axe essentiel au développement de l'écosystème, le financement des POCs⁽¹⁾ par les entreprises devient une pratique de plus en plus répandue puisqu'elle concerne 67 % des startups que nous avons interrogées. Cette démocratisation est un signe particulièrement positif pour l'écosystème, car en plus de supprimer cet investissement initial pour les startups, cela montre que les grands groupes évoluent et font confiance à nos pépites françaises.

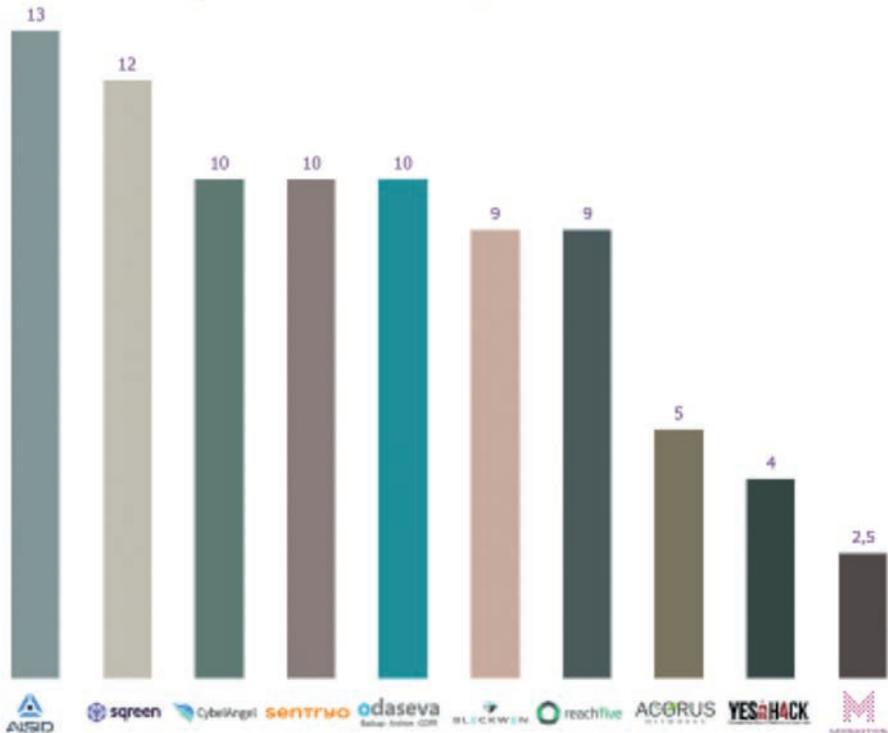
... du marché...

On ne peut que saluer l'ampleur prise par les levées de fonds cette année. Au niveau de notre radar, le total est quatre fois supérieur à celui de 2017 et pas moins de sept startups ont levé des montants avoisinant les 10 millions d'euros. Il est également intéressant de mentionner la structure française Vade Secure qui a levé 70 millions d'euros *via* le fond américain General Catalyst, et la startup franco-américaine Dashlane qui a levé 110 millions de dollars. Il faut également noter que Vade

(1) *Proofs of Concept.*

Secure fera partie de Next40, ce programme d'accélération réservé aux 40 pépites de la French Tech et dévoilé récemment par le gouvernement. Cette ampleur est le résultat d'un début de démystification de l'écosystème qui permet aux investisseurs d'être moins frileux sur le sujet. Une autre preuve de cette confiance est la création d'un fonds d'investissement dédié, Brienne III. Cette structure qui a déjà réalisé un premier *closing* de 80 millions va permettre de continuer à rassurer les investisseurs et contribuer à l'« évangelisation » de l'écosystème.

Levées de fonds (en Millions d'euros)



Nous observons aussi les premiers *exits* des startups françaises. Ils concernent quatre startups de notre radar cette année, dont notamment Trustelem acquise en juillet par Wallix⁽²⁾, Sentyro qui est en négociation avancée avec Cisco pour une intégration d'ici le premier trimestre 2020⁽³⁾, et Madumbo qui a été rachetée par l'éditeur franco-américain Datadog⁽⁴⁾. Ils sont une preuve que ces startups françaises sont de plus en plus différenciantes, ce qui les rend plus attractives. En revanche, ces *exits* sont très souvent portés par des structures étrangères et, dans la majorité des cas, ils entraînent la délocalisation des centres de décisions et de R&D de ces startups, ce qui reste dommageable pour l'entretien du dynamisme de l'écosystème et la souveraineté technologique en France.

Autre signe positif de l'évolution du marché, on observe également l'ouverture de la Défense, notamment avec la fondation de l'« Innovation Défense Lab » qui sera accueilli au sein du « Starbust

(2) WALLIX (2019), « Wallix signe la première acquisition de son plan ambition 21 », communiqué de presse.

(3) CERTES N. (2019), « Cisco prêt à mettre la main sur Sentyro », *Le Monde informatique*.

(4) CROCHET-DAMAIS A. (2019), « Datadog rachète la start-up parisienne MAdumbo et se renforce dans l'IA », *Journal du Net*.

Accelerator” et qui favorisera la collaboration des startups avec la DGA ⁽⁵⁾. En parallèle, l’État a lancé un projet de campus de la cybersécurité. Cette entité aura pour vocation de créer des synergies entre les différents acteurs de l’écosystème en réunissant notamment des acteurs industriels, des startups, des universitaires, ainsi que certains ministères et agences ⁽⁶⁾.

...et des startups

L’internationalisation des startups reste un gros levier de croissance, et les startups cybersécurité françaises l’ont compris. La moitié de celles que nous avons interrogées ont déjà des clients à l’étranger, et 15 % sont en recherche d’opportunités à l’international : elles se donnent ainsi les moyens d’accéder à des marchés plus importants, plus stratégiques et potentiellement plus matures... et donc, de trouver les leviers de croissance nécessaires à leur développement.

De plus, le positionnement de l’innovation change pour l’année 2019 grâce à une augmentation de la proportion de startups innovantes parmi les nouvelles créations. En effet, 44 % des startups créées cette année proposent des solutions disruptives n’existant pas auparavant sur le marché. Cela porte à 31 % le nombre total de startups de notre radar appartenant à cette catégorie alors qu’il n’était que de 19 % l’année dernière.

Les startups sont de plus en plus innovantes



Les entrepreneurs cybersécurité innove dans les domaines matures de la cybersécurité, et ce malgré la concurrence. Ils n’hésitent pas à les aborder sous un angle nouveau afin de gagner des parts de marché, comme pour la gestion des identités et des accès (IAM), où certaines startups utilisent l’intelligence artificielle pour améliorer la rapidité de prise de décision, ou encore la sécurité de la donnée, où elles proposent par exemple des solutions de stockage décentralisé afin de rendre aux entreprises le contrôle de leurs données.

D’un autre côté, les startups comprennent les enjeux du marché et se positionnent sur les sujets « porteurs ». C’est le cas de la protection de la vie privée avec notamment la mise en application du RGPD, ou bien les solutions d’échange collaboratif qui promettent à la fois un niveau de sécurité élevé

(5) Ministère des Armées (2018), « Le ministère des Armées lance l’Innovation Défense Lab », Actualité de la DGA sur le site internet du ministère des Armées.

(6) Services du Premier ministre (2019), « Un campus cybersécurité pour renforcer l’écosystème français », communiqué de presse du service de communication des services du Premier ministre.

Une stratégie marketing carencée...

Les équipes des startups sont davantage composées de profils techniques et spécialisés sécurité, que commerciaux. Il en résulte une difficulté des startupper à rendre leur offre commerciale attirante auprès des prospects. Des efforts sont à faire sur le volet marketing, aussi bien au niveau du produit que du discours. À titre d'exemple, les incubateurs anglo-saxons déploient des programmes d'accélération business élaborés, comme l'incubateur londonien Cylon dédié à la cybersécurité qui forme à « pitcher » efficacement sa startup auprès de potentiels investisseurs, clients et partenaires. Les startups d'outre-Manche et d'outre-Atlantique en récoltent les fruits et sont réputées pour leur force commerciale.

...qui se répercute sur les ventes

Les startups françaises ne rencontrent pas de problèmes liés à leur phase de création, mais ont en revanche du mal à faire connaître leurs solutions et à vendre à court et moyen terme. Seules 15 % des startups contactées nous ont confirmé faire plus de 500 000 euros de chiffre d'affaires. Parmi ces startups, deux tiers ont déjà entre 4 et 7 années d'existence sur le marché de la cybersécurité.

Comment concrétiser cette transformation ?

Pour les startups, apprendre à se vendre

Les startups doivent proposer des solutions sur étagère et ainsi atteindre un plus grand nombre de clients avec des coûts optimums. Pour ce faire, il est nécessaire que les fondateurs identifient et valorisent une proposition unique de vente plutôt qu'un segment de marché.

Un axe-clé pour eux serait de se positionner sur des problématiques non résolues par les solutions traditionnelles. En effet, les grands groupes sont plus enclins à collaborer avec les startups lorsqu'elles résolvent des problèmes pour lesquels aucune solution n'existe sur le marché. La startup Alsid, qui se distingue par son premier rang dans notre classement des levées de fonds, est un bel exemple puisqu'elle traite une problématique pour laquelle aucune solution n'existait auparavant : le monitoring de la sécurité d'Active Directory.

Les axes d'améliorations



Savoir présenter un pitch clair et attirant en se concentrant sur les éléments différenciants est un axe d'amélioration-clé du développement des startups. En effet, c'est une étape cruciale dans la relation avec les investisseurs, les partenaires et les clients afin de les convaincre de la valeur ajoutée de la solution.

Un autre élément à envisager est de penser au design et à l'expérience utilisateur dès la création de la solution. Dans un marché où ces critères ne sont pas forcément pris en compte par les concurrents, cela peut représenter un vrai atout. Exemple singulier sur le marché, la startup israélienne Cybereason l'a bien compris et a engagé un *VP Creative & Head of Design* pour imaginer le design de ses produits parallèlement à la construction des fonctionnalités.

Pour finir, les startups ne doivent pas hésiter à réfléchir « international » dès leur lancement (langue de travail, documentation des codes sources, rédaction des documents produits...) afin de ne pas alourdir inutilement l'effort à fournir, déjà conséquent sur le plan commercial, pour accéder à des marchés plus matures et pouvoir ainsi accélérer le passage à l'échelle.

Pour le marché

Les avantages liés à l'incubation sont nombreux pour les startups (regard extérieur, service à prix réduit, proximité avec d'autres...), mais en même temps la cybersécurité est un domaine avec des besoins spécifiques (confidentialité, expertise scientifique, protection physique...). Ces raisons font que peu de startups en cyber trouvent leur place efficacement dans un incubateur standard. Cela exacerbe le besoin d'un incubateur spécialisé dans la cybersécurité. De plus, cet incubateur pourrait devenir un totem de l'innovation cyber « à la française » et un lieu d'accueil des investisseurs et des grands clients. La France réfléchit à se doter d'un hub dédié à la cybersécurité et les premières propositions ont été remises à Matignon à la fin du mois de novembre 2019. Il faut espérer que ce lieu proposera réellement un environnement propice au développement des startups, ainsi que des services d'accompagnement qui ne soient pas seulement liés à de l'aide à la recherche.

Enfin, il serait pertinent de favoriser la création de startups par d'anciens membres de la cyberdéfense des Armées ou de l'ANSSI. En effet, leur réseau et leur expertise professionnelle, acquis en début de carrière, sont des facteurs de succès dans l'écosystème cyber, comme l'ont prouvé les ex-collaborateurs de l'ANSSI et désormais fondateurs des startups Alsid et Citalid.

Pour les clients

Afin de permettre le développement de l'écosystème, les clients doivent accepter la prise de risque. Ils ont pour l'instant des difficultés à faire confiance et à contractualiser rapidement avec de jeunes structures innovantes. Pour un quart des startups interrogées, le temps de signature du contrat après la réalisation du POC est supérieur à six mois, et cette observation est particulièrement prégnante chez les grands groupes. Ces derniers devraient s'inspirer des grandes entreprises israéliennes qui se tournent très vite vers les startups lorsqu'elles identifient des problèmes pour lesquels le marché traditionnel n'offre pas de solutions en acceptant les risques mais en négociant également des tarifs très attractifs pour le futur.

On pourrait également envisager la création d'un accompagnement à la prise de risque de la part de l'État afin d'encourager la collaboration des grands groupes avec les startups. En restant sur l'exemple israélien, l'État a créé une agence indépendante qui sélectionne des projets innovants pour lesquels à chaque shekel investi par le secteur privé, l'État investit un shekel sans contrepartie⁽⁷⁾.

Mobilisons-nous pour concrétiser la transformation

L'année 2019 a montré une vraie embellie dans l'innovation cybersécurité en France. Pour que l'écosystème continue sur sa lancée et concrétise son passage à l'échelle, les axes d'améliorations évoqués se doivent d'être accompagnés par un changement d'état d'esprit de l'écosystème, qui

(7) The Israeli Innovation Authority (2019), "About us", page internet du site officiel de The Israeli Innovation Authority.

demeure pour l'instant trop fermé. Avec la collaboration des différents acteurs, nul doute que la dynamique amorcée se confirmera. Les grands projets entamés à l'échelle de l'État, en particulier le Campus cyber, sont une opportunité unique pour transformer notre écosystème. Nous pouvons aussi nous réjouir des annonces récentes faites par le gouvernement, sur la création de fond de financement "late stage", qui pourront régler une partie des problèmes rencontrés sur le sujet, en particulier pour garder nos pépites en France ou *a minima* en Europe. Nous espérons observer l'an prochain les effets de ces annonces sur la croissance des startups et les levées de fonds.