



# LA CYBER-AMBITION DU TERRITOIRE MONTOIS

**STRATÉGIE** Le territoire montois s'est doté d'une feuille de route dédiée au développement d'une filière en expansion et porteuse d'emplois : la cybersécurité. Il a les atouts pour devenir un acteur incontournable dans ce domaine à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine. Focus sur un domaine de pointe en plein essor.

**P**our les responsables publics et les chefs d'entreprises, la menace cyber a longtemps semblé lointaine "Cela ne touche que les fonctions régaliennes de l'État ou les très grands groupes", diffuse "Le risque est marginal" ou virtuelle "Qui peut être intéressé par mon entreprise en région et ses activités?".

Mais l'actualité nous rappelle toutes les semaines que cette menace est bien réelle, qu'elle ne touche pas que les grands groupes internationaux et qu'elle est majoritairement crapuleuse avec pour conséquences fâcheuses : rançon, perte de chiffres d'affaires, atteinte à l'image et dans certains cas liquidation judiciaire et licenciements.

Dans un rapport publié en 2016, l'Agence nationale de sécurité des systèmes d'information (ANSSI) recensait une hausse de 50% du nombre de cyberattaques en France, sur un an. Un rapport du cabinet d'expert-comptable Denjean et associés relève que, sur la même année, 80% de

ces actions ont ciblé des PME. Cette enquête, réalisée auprès de 200 décideurs d'entreprise, révèle que 52% des personnes interrogées reconnaissent avoir subi une intrusion dans leur système informatique.

On ne peut plus l'ignorer, la cybercriminalité touche aussi nos territoires et les acteurs économiques (TPE, PME-PMI, ETI), les collectivités, les services déconcentrés de l'État, les associations, les particuliers sont souvent démunis face aux aléas cyber et à leurs conséquences. Il faut bien souvent être confronté à l'incident pour prendre les choses en main et adopter une stratégie défensive.

### **La cybersécurité : une filière porteuse d'emplois**

Sensibiliser les habitants et acteurs économiques, favoriser la cybersécurité des échanges et retrouver la confiance numérique sur le territoire n'expliquent qu'en partie le positionnement stratégique de la Ville et de l'Agglo. Avec plus de 25 000 emplois en cybersécurité au sein des entreprises de la branche, les professionnels de la

cybersécurité représentent ainsi 3% de l'effectif total des entreprises spécialisées (tous secteurs confondus).

Aujourd'hui, ces emplois sont principalement situés en région Île-de-France, mais il y a une carte à jouer, car avec 1,8 million de postes à pourvoir à l'échelle mondiale, la cybersécurité constitue une filière d'avenir partout dans le monde et pourquoi pas chez nous !

La nécessaire montée en sécurité des systèmes informatiques va engendrer pour les entreprises des besoins forts en termes de logiciel, de matériel et de prestations (conseil, formation...). La croissance du marché va donc se poursuivre.

En France à horizon 3 ans, les entreprises de la branche anticipent une croissance des effectifs en cybersécurité de 6% et de 8% à 5 ans.

# Cybersécurité, les atouts du territoire

**PERSPECTIVES** Mont de Marsan et l'Agglo disposent d'atouts forts pour répondre aux besoins de plus en plus prégnants des acteurs du territoire en matière de cybersécurité et pour offrir bientôt aux habitants les formations et les emplois que le développement de cette filière va générer.

**E**n avril 2018, Mont de Marsan Agglo, l'Armée de l'Air et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour ont signé un protocole de coopération dans le but de travailler conjointement à la construction d'un pôle d'expertise "cyber" sur le territoire montois. Un partenariat inédit sur notre territoire. Et le deuxième de ce genre en France, en ce qui concerne la collaboration d'une base aérienne avec une collectivité locale sur un projet d'envergure. La feuille de route de ces trois acteurs s'intégrera bientôt au plan stratégique et opérationnel de la Région Nouvelle-Aquitaine. Cartographie des acteurs :

mont de marsan  
AGGLC

FABRIK  
FORMATION D'ENTREPRENEURS

AQUINETIC  
ACCELERATEUR D'ENTREPRENEURS

La Banquiz  
Open source start-up program

## Mont de Marsan Agglo

Mont de Marsan Agglo - via sa pépinière d'entreprises La Fabrik - et Aquinetic lancent un accélérateur de start-ups "La Banquiz" sur le territoire de l'agglomération pour soutenir les entrepreneurs des filières du libre et de la cybersécurité. Ce sera la première Banquiz open source spécialisée cybersécurité en Nouvelle-Aquitaine.

À la fois pépinière et accélérateur, La Banquiz propose aux entrepreneurs actuels et à venir :

- d'être hébergés dans la pépinière d'entreprises La Fabrik, située dans le parc technologique communautaire SO WATT,
- de participer à un programme de 6 mois intenses pour passer du "geek" au chef d'entreprise, de l'idée au "produit",
- d'être accompagnés, individuellement et collectivement par des experts dans : la réflexion stratégique, la structuration du business plan, la recherche de financements,
- de favoriser l'échange d'expérience entre eux afin qu'ils s'aident mutuellement à mûrir leurs stratégies et leurs solutions,
- de bénéficier de l'expérience d'Aquinetic déjà partenaire de Bordeaux Unitech, Helioparc Pau, La Rochelle Technopole et CEI Poitiers.

## L'IUT Réseaux et télécommunications de Mont de Marsan

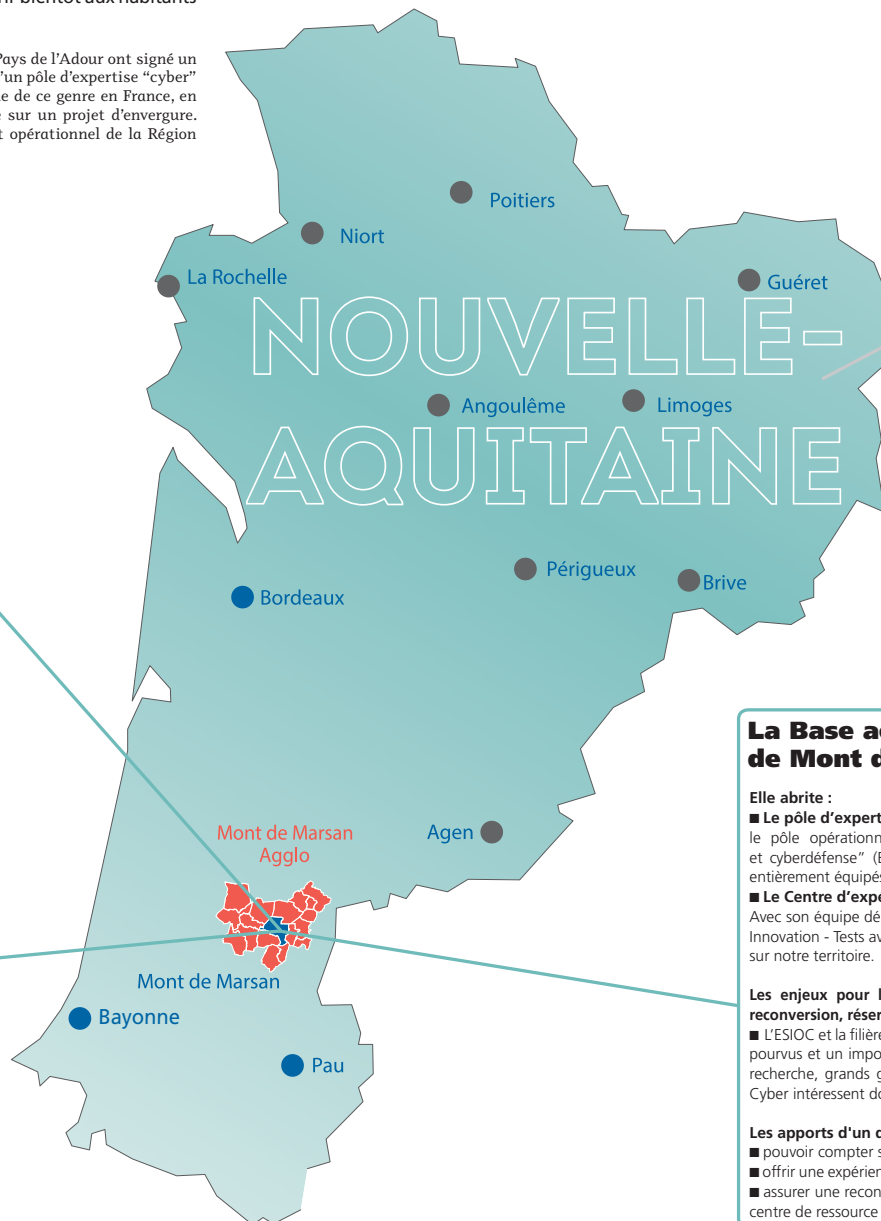
iut réseaux télécoms

UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

- Il dispense une Licence Pro dite ASUR (pour Administration et sécurité des réseaux) reconnue qui garantit compétence et employabilité (labellisée SecNumEdu par l'ANSSI en janvier 2017).
  - Depuis 2016, un module de formation à la cybersécurité a été rajouté au programme de la Licence Pro ASUR.
  - Prochainement : un Master dédié à la Cybersécurité verra le jour.
- L'IUT et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) adaptent leurs formations d'enseignement supérieur aux besoins futurs afin d'assurer aux étudiants des emplois en sortie dans leurs filières et si possible en Région. Autre objectif : valoriser ces nouveaux cursus proposés ainsi que les enseignants (de l'université et vacataires du privé ou du public) en assurant une fertilisation croisée entre praticiens (entreprises et prestataires cyber, opérateurs clients, armées, etc.) et enseignants chercheurs.

## Agglo, UPPA, un partenariat gagnant

L'Agglo et l'UPPA travaillent ensemble au développement d'une chaire dédiée à la Cybersécurité qui pourra profiter des compétences et des équipements présents sur le site de l'IUT montois. Elle sera composée d'enseignants-chercheurs et traitera de la protection Cyber de l'Internet des objets" (ou IoT) dont le développement va s'accélérer avec l'arrivée de la 5G, et avec lui autant de failles de réseaux à combler. Les enjeux sont considérables en terme de sécurité, et l'IUT de Mont de Marsan entend apporter des solutions au cours des prochaines années. Les possibilités en termes de transfert de technologie au profit des entreprises sont, elles aussi, immenses.



## La Région Nouvelle-Aquitaine



Elle souhaite créer un réseau de confiance numérique à plusieurs dimensions :

- protéger les filières stratégiques et les emplois associés en renforçant la cybersécurité des entreprises et des acteurs du territoire,
- créer des passerelles entre le monde de l'enseignement (général et supérieur) et celui des entreprises et des structures publiques dans le domaine de la cybersécurité qui est utile à tous les secteurs vitaux de notre région : Aéronautique-Spatial-Défense (ASD), tourisme, agroalimentaire, silver économie, filière numérique, etc.

## L'Agglo dans la feuille de route Région

L'Agglo a répondu à un appel lancé par la Région et a formulé, dans une "feuille de route Agglo", son ambition de devenir un pôle d'expertise majeur dans ce qui sera bientôt une architecture des compétences "Cyber" à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine. L'intérêt de cette feuille de route est :

- d'offrir aux futures entreprises "cyber" qui s'installeront sur le territoire, un environnement favorable pour travailler en synergie avec des opérateurs en pointe sur le sujet (Armée de l'air par exemple),
- de bénéficier des synergies d'un écosystème complet (enseignement supérieur, accélérateur de jeunes pousses, partenaires publics et privés),
- de s'engager sur un projet innovant à fort impact en matière de rayonnement, soutenu par les responsables politiques régionaux et les acteurs économiques,
- de trouver une ressource humaine junior (sortant de l'IUT notamment) mais aussi expérimentée (militaires quittant l'institution). La feuille de route régionale, qui intégrera la nôtre, devrait, quant à elle, être finalisée d'ici à la fin de l'année 2019. Nous ne manquerons pas de vous la communiquer.

## La Base aérienne 118 de Mont de Marsan



Elle abrite :

- **Le pôle d'expertise en cybersécurité de l'armée de l'Air**  
le pôle opérationnel cyberdéfense "Escadron des systèmes d'information opérationnels et cyberdéfense" (ESIOC). Ses experts sont installés dans deux bâtiments flambants neufs entièrement équipés pour la cyberdéfense.
- **Le Centre d'expériences aériennes militaires (CEAM) - ou Air Warfare Center**  
Avec son équipe dédiée aux questions cyber, il prépare l'avenir de l'armée de l'air (Réflexion - Innovation - Tests avant mise en service) et participe activement au développement de la filière sur notre territoire.

**Les enjeux pour la BA : les ressources humaines (recrutement, formation continue, reconversion, réserve opérationnelle)**

- L'ESIOC et la filière cyber de l'armée de l'air connaissent un nombre important de postes non-pourvus et un important turnover. Les réflexions et les synergies avec le monde civil (startup, recherche, grands groupes, etc.) sont recherchées. Les accélérateurs de jeunes pousses en Cyber intéressent donc fortement le Centre d'Expertise Aérienne Militaire (CEAM) et l'ESIOC.

**Les apports d'un développement Cyber sur le territoire :**

- pouvoir compter sur une ressource locale bien formée (lycées/IUT/UPPA),
- offrir une expérience professionnelle intéressante et valorisable lors du départ de l'institution,
- assurer une reconversion de son personnel, sur le territoire, dans la filière Cyber (au sein du centre de ressource et/ou de son éco-système).



# MARS@HACK : confiance numérique, cybersécurité, tous concernés !

**SENSIBILISER** La deuxième édition de cette manifestation à destination des entreprises, des collectivités, des particuliers et des étudiants se déroulera le vendredi 17 avril 2020. Retour sur les enjeux d'un événement réussi.

Le Théâtre de Gascogne a accueilli au Pôle, le 6 mars dernier, la première édition de Mars@Hack (prononcer mars(at)hack), une manifestation qui a pour ambition de tisser des liens et de promouvoir une synergie en matière de sécurité des systèmes d'information et des réseaux sur le territoire montois. Dédié à la confiance numérique et à la cybersécurité, il était organisé conjointement par Mont de Marsan Agglomération, l'Escadron des systèmes d'information opérationnelle et de cyberdéfense (ESIOC) de la base aérienne 118 de Mont de Marsan, l'équipe de marque cyber du Centre d'expertise aérienne militaire (CEAM) et l'IUT de Mont de Marsan (Université de Pau et des Pays de l'Adour). Conférences et stands ont permis de sensibiliser entreprises locales comme

habitants aux risques de cybercriminalité auxquels nous sommes tous confrontés lorsque l'on ouvre son ordinateur, sa tablette, son téléphone ou tout autre objet connecté, qu'il soit pour notre usage personnel ou professionnel. Parallèlement, un Capture The Flag (CTF) a convié des passionnés de cybersécurité, étudiants et professionnels des mondes privés et institutionnels à participer à une compétition informatique l'espace d'une journée. De 8h30 à 19h, 60 participants se sont confrontés à 36 épreuves de difficultés croissantes faisant appel à des compétences techniques de hacking diverses et variées (stegano/crypto, wargame, exploit, remote, forensic, programmation, reverse, web). Les écoles présentes étaient Cesi Pau, Enseirb Matmeca, Telecom Sud Paris, Ynov, IUT des Pays de l'Adour.



## MARS@HACK 2020

En plus des conférences et des stands d'informations déjà présents lors de la première édition, Mars@Hack 2020 sera aussi l'occasion de faire connaître au grand public les opportunités d'emplois d'active ou de réserve de l'Armée de l'Air dans le domaine de la cybersécurité. Le CTF sera reconduit et un deuxième inter armée (Armée de l'Air versus Royal Air Force) est à l'étude. Un moment de rencontre qui a pour ambition de poursuivre les liens noués en 2019 lors de la première édition afin d'amplifier les synergies en matière de sécurité des systèmes d'information et des réseaux sur le territoire montois.

**Partenaires de l'événement :** Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), Région Nouvelle-Aquitaine, Club de la sécurité de l'information en réseaux (CLUSIR), Armée de l'air, le Commandement de la cyberdéfense du Ministère des armées, Aquinetic, Cap Gemini, Itrust, Tehtris, Beware Cyberlabs, Thalès, Crédit Agricole, Orange Cybersécurité.

### Les bonnes pratiques de l'informatique

- Choisir avec soin ses mots de passe
- Mettre à jour régulièrement vos logiciels
- Effectuer des sauvegardes régulières et sur plusieurs supports
- Être aussi prudent avec son smartphone, sa tablette et ses objets connectés qu'avec son ordinateur
- Être prudent lors de l'utilisation de sa messagerie, ne pas ouvrir de pièces jointes douteuses
- Télécharger ses programmes sur les sites officiels des éditeurs
- Être vigilant lors d'un paiement sur Internet. Favoriser les sites en https
- Séparer les usages personnels des usages professionnels
- Prendre soin de ses informations personnelles, professionnelles et de son identité numérique (Les données que vous laissez sur Internet vous échappent instantanément).

### Les métiers de la cybersécurité

- Technicien support (niveau BTS/IUT)
- Auditeur, contrôleur, évaluateur (niveau master)
- Post-auditeur (niveau master)
- Opérateur (niveau master)
- Intégrateur (niveau master)
- Formateur, instructeur (niveau master)
- Développeur de sécurité (niveau master)
- Architecte de sécurité (niveau master)
- Expert en sécurité des systèmes d'information (niveau master)
- Expert des tests d'intrusion (niveau master)
- Analyste (niveau master)
- Consultant (niveau master)
- Spécialiste en gestion de crise (niveau master)
- Expert connexe (niveau master)
- Juriste spécialisé (niveau master)
- Responsable de la sécurité des systèmes d'information (niveau master + expériences)
- Community Manager spécialisé en e-réputation
- Correspondant informatique et libertés

Source : [www.ssi.gov.fr/particulier/formations/profils-metiers-de-la-cybersecurite/](http://www.ssi.gov.fr/particulier/formations/profils-metiers-de-la-cybersecurite/)