

COOPÉRATION
RECHERCHE
PROTECTION
CYBERSÉCURITÉ
DÉVELOPPEMENT
OUVERTURE
FORMATION
COOPÉRATION
PARTENARIAT

LIENS
MONDE NUMÉRIQUE
INGÉNIERIE
CYBERSÉCURITÉ
OUVERTURE
EXCELLENCE
FORMATION
COOPÉRATION
PARTENARIAT

PERFORMANCE
INTERNATIONAL
RAYONNEMENT
CYBERDÉFENSE



POLE D'EXCELLENCE CYBER

VOTRE PARTENAIRE DE CONFIANCE
EN CYBERDÉFENSE ET EN CYBERSÉCURITÉ

FAIRE CONVERGER LES COMPÉTENCES

Initié par le ministère de la Défense et par le Conseil régional, le pôle d'excellence cyber s'est implanté naturellement en Bretagne.

Avec une portée nationale et un objectif de rayonnement international, il se concentre autour des acteurs du ministère basés en Bretagne.

Reconnus de longue date dans le domaine de la cybersécurité, ceux-ci s'appuient sur le tissu académique et industriel régional, particulièrement dense en matière de cybersécurité et de numérique, mais aussi sur des partenaires nationaux ou d'autres territoires.

LE PÔLE D'EXCELLENCE CYBER SE STRUCTURE SUR TROIS DIMENSIONS

- ▶ La recherche,
- ▶ La formation initiale, continue et l'enseignement supérieur,
- ▶ Le développement du tissu industriel, avec une attention particulière portée aux PME/PMI innovantes.

PÔLE D'EXCELLENCE CYBER

DES OBJECTIFS CLAIRS POUR DYNAMISER LA FILIÈRE

- ▶ Développer les compétences et l'utilisation des moyens cyber du ministère de la Défense présents en Bretagne;
- ▶ Stimuler la recherche, la formation et l'innovation en s'appuyant sur le tissu académique et industriel dense pour favoriser le développement de la filière industrielle cybersécurité, y compris à l'export;
- ▶ Créer un cursus de formation à la conduite des opérations et à la gestion des crises cyber ouvert aux partenaires publics et étrangers;
- ▶ Déployer une capacité de formation, d'entraînement et de perfectionnements simulée en cybersécurité.

UNE DÉMARCHÉ COHÉRENTE D'ENSEMBLE

Le pôle d'excellence cyber s'inscrit à la fois dans des dynamiques régionales, nationales et européennes: Pacte défense cyber, Pacte d'avenir pour la Bretagne, Glaz économie (stratégie de développement économique de la Bretagne), etc.

En fédérant toutes les compétences, l'ambition du pôle est de se positionner comme une référence incontournable dans le domaine cyber, au profit de la communauté nationale de cybersécurité et de cybersécurité.

UN ÉCOSYSTÈME DENSE ET RECONNU

GOUVERNANCE : UNE APPROCHE PRAGMATIQUE ET RÉACTIVE

La gouvernance du pôle d'excellence cyber associe différents acteurs régionaux et nationaux à la démarche, en s'appuyant sur leurs compétences et leurs champs d'intervention respectifs.

Autour d'un chef de projet nommé par le ministre de la Défense, des clubs

spécialisés par thématique (formation, recherche, développement économique) réunissent l'ensemble des partenaires du pôle. Cette approche pragmatique offre au pôle d'excellence cyber la meilleure concertation possible entre les différents acteurs, dans un souci permanent de cohérence, d'efficacité et de réactivité.

UNE CRÉATION AU CŒUR D'UN RÉSEAU

46 000 emplois
en Bretagne en 2013
dans le secteur du numérique.

180 sociétés travaillent
dans les TIC pour la défense.

+ de 100 entreprises
pouvant se positionner sur la cyber.

400 experts cyber
à DGA Maîtrise de l'Information
d'ici 2017.



Plus de 160 chercheurs
travaillent sur la cyber en Bretagne.

Plus de 2 000 étudiants
sont formés ou sensibilisés chaque
année en Bretagne à la cybersécurité.
L'objectif est d'augmenter ce chiffre
de 40 % (+ 800) dès l'année 2015-2016.

LE PÔLE D'EXCELLENCE CYBER s'appuie sur un socle d'acteurs reconnus et disposant de compétences pointues en cyberdéfense et en cybersécurité. Il s'agit à la fois des implantations régionales de grands groupes français et internationaux (Thales, Sopra, Cap

Gemini, Orange...) mais aussi de PME/ETI (Amossys, Diatteam, Secure-IC, ARX Défense et Sécurité, Tevalis...). La Bretagne se positionne comme une terre stratégique d'excellence en matière de sécurité informatique et de confiance numérique.

Autour des acteurs du ministère de la Défense et de ce réseau dense d'entreprises, laboratoires et écoles, le pôle d'excellence cyber a ainsi pris naissance au cœur de la région Bretagne et continue à se développer avec les acteurs nationaux, à travers des accords de partenariat avec des grands groupes et des opérateurs d'importance vitale.

De la même façon, le pôle d'excellence cyber:

est membre du comité de pilotage du plan cyber (plan 33) de la Nouvelle France Industrielle,

est intégré aux travaux du programme d'investissements d'avenir,
participe aux travaux de l'Alliance pour la confiance numérique (ACN),
est interlocuteur de référence de l'ANSSI,
...

Enfin, la dimension cyber de l'Europe et de l'OTAN fait également l'objet d'actions conjointes et concertées avec la Région Bretagne.

LISTE DES PARTENAIRES DU PÔLE D'EXCELLENCE CYBER

Les acteurs du ministère de la Défense:
DGA Maîtrise de l'information, CALID Bretagne, École des transmissions, Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan, École navale, ENSTA Bretagne...

Les acteurs de la recherche:
CNRS (Centre national de la recherche scientifique), INRIA (Institut national de recherche en informatique et automatique), IRISA (Institut de recherche en informatique et système aléatoire), Lab-STICC (Laboratoire de sciences et techniques de l'information, de la communication et de la connaissance), IRMAR (Institut de recherche

en mathématiques de Rennes), IETR (Institut d'électronique et de télécommunications de Rennes), IRENAV (Institut de recherche de l'École navale), CREC (Centre de recherche des écoles de Saint-Cyr Coëtquidan), IODE (Institut de l'Ouest: Droit et Europe)...

Les acteurs de la formation:
l'Université Européenne de Bretagne, l'Université de Bretagne Sud, l'Université de Bretagne Occidentale, l'Université Rennes 1, l'Université Rennes 2, l'École normale supérieure de Rennes, l'École supérieure d'électricité (Supélec), l'Institut national des sciences appliquées de Rennes (INSA),

Télécom Bretagne, L'École nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie (ENSSAT), l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Bretagne Sud (ENSIBS), l'Institut d'études politiques de Rennes, les IUT de Bretagne, le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), les écoles du ministère de la Défense (ETRS, Saint-Cyr, École navale, ENSTA, Écoles de sous-officiers et militaires du rang de Rochefort)...

Les acteurs du développement économique:
Bretagne Développement Innovation, Eden Bretagne, Images & Réseaux, IRT B-COM, MEITO, Rennes Atalante...

La démarche du pôle d'excellence cyber s'inscrit dans la durée. Tous ses partenaires bénéficient dès aujourd'hui de la mise en réseau, des synergies et des dynamiques impulsées par son approche résolument pragmatique, décloisonnée et unifiée. De la même façon, toutes les entreprises partenaires peuvent bénéficier des différents services proposés par les acteurs du développement économique, par exemple : l'accès à une base de données permettant de faire des recherches sur les technologies et compétences cyber, des ressources dédiées à la mise en relation avec des PME, du conseil aux chefs d'entreprise, l'organisation de rencontres d'affaires sur les opportunités de marchés grands comptes - PME, la mise en relation avec des investisseurs, etc.

LES PREMIERS RÉSULTATS DU PÔLE D'EXCELLENCE CYBER

FORMATION: UNE OFFRE UNIFIÉE

Les partenaires formation du pôle d'excellence cyber ont publié, en janvier 2015, un premier catalogue unifié de l'ensemble de l'offre de formation régionale (initiale, supérieure, continue) dans les domaines de la cybersécurité et de la cyberdéfense.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE: UN PREMIER APPEL À PROJETS RÉGIONAL

La Région Bretagne a lancé, entre septembre et décembre 2014, un premier appel à projets, doté d'un fonds de 800 000 euros, visant à favoriser la création de nouvelles activités et le développement de l'emploi en Bretagne en accompagnant les entreprises dans la mise en œuvre d'innovations et de nouvelles solutions de cybersécurité.

FORMATION: L'APPEL D'OFFRES CYBEREDU REMPORTÉ PAR UN CONSORTIUM DU PÔLE D'EXCELLENCE

Six partenaires académiques bretons, associés à Orange Cyberdéfense, ont remporté en 2014 l'appel d'offres national lancé par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) dans le cadre de « CyberEdu ». Ce projet, qui se traduira par le développement de contenus et de guides pédagogiques, vise à intégrer une composante cybersécurité dans toutes les formations supérieures en informatique, partout en France.

RECHERCHE: SIGNATURE D'UN ACCORD GÉNÉRAL DE PARTENARIAT

Un accord de partenariat entre le ministère de la Défense (DGA), la Région Bretagne, le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA), 9 universités et écoles d'ingénieurs (UEB, UBS, UBO, Rennes 1, Rennes 2, ENS Rennes, INSA, Supélec, Télécom Bretagne) a été signé le 12 décembre 2014, concrétisant le volet recherche du pôle d'excellence cyber.



GRANDS RENDEZ-VOUS 2015

- ▶ Participation au Forum international de la cybersécurité (FIC),
- ▶ Journées C&ESAR, rendez-vous annuel de référence pour la sécurité des systèmes d'information,
- ▶ Participation au *Cryptographic Hardware and Embedded Systems* (CHES) à Saint-Malo.

CYBER

CONTACT:
Paul-André Pincemin
chef de projet
Pôle d'excellence cyber
paul-andre.pincemin@intradef.gouv.fr

www.pole-excellence-cyber.fr

PÔLE D'EXCELLENCE
CYBER

