

Nom	Volume horaire global (Cours + TP)	Volume Horaire de TP - TD - Etudes de cas	Volume horaire cours	I = intervenant Insa P = professionnel	Crédits ECTS	Contenu
Mise à Niveau Systèmes et Réseaux	48	32	16	I + P	4	Aborde les aspects structure ordinateur, gestionnaires de fichiers, Shell Linux Concepts réseaux , mise en œuvre de Réseaux et routage statique, Virtualisation Systèmes et réseaux
Protocoles et services Réseaux avancés	42	28	14	I+P	4	Aborde les protocoles de routage OSPF,BGP et leur sécurisation. Mise en oeuvre VLAN/VPN IPSEC. Architecture et services MPLS
Certified Information Security Systems Professional	30	8	22	I+P	3	Préparation Certification CISSP sur les 8 domaines de la cybersécurité - A l'issue de chaque domaine Test et ensuite examen final
Introduction à la démarche recherche	8	0	8	I	0	Initiation à la démarche recherche et encadrement des études de recherche
Sécurité des infrastructures	18	12	6	P	2	Mécanismes pour mettre en œuvre les principaux moyens de sécurisation des systèmes et des réseaux. Etude des menaces, Architecture et équipements de sécurité, intrusions, contrôle d'accès, filtrage, authentification etc. (travaux pratiques du CISSP Domaine 3)
Actualité Cybersécurité et référentiels / menaces/PKA	18	12	6	P	2	fournir les clefs pour comprendre l'utilisation raisonnée des principaux référentiels SI et leur interaction avec le domaine de la SSI, la géopolitique des menaces et le PCA. Etude de cas
Architecture et sécurité des réseaux sans fils	26	17	9	I	2	Architectures réseaux sans fils (GSM, UMTS,capteurs,WiFi,objets connectés) et sécurité (risques , authentification , chiffrement)
Protection des données	12	0	12	P	0	Règlementations et référentiels sur la protection des données personnelles, La fonction DPO, Organisation et Méthodologie sécurisation données personnelles
Gestion opérationnelle de la sécurité	30	20	10	P	3	Parcours certifiant sur Administrator Network security Stormshield ( configurer un firewall dans un réseau, définir et mettre en œuvre des politiques de filtrage et de routage, configurer des proxys, configurer des politiques d'authentification, mettre en place différents types de réseaux privés virtuels (VPN et VPN SSL)
PKI et signature électronique	18	12	6	P	2	Les objectifs de ce module sont de présenter les concepts, les technologies et les méthodes de mise en œuvre des solutions de gestions de clés et de certificats électroniques, ainsi que les services apportés par la signature électronique.
Analyse de risques en sécurité de l'information (EBIOS Risk manager)	18	12	6	P	2	Analyse de risques selon métgodologie Ebios Risk manager-Exercices et etude de cas - Parcours Cerifiant
Annuaire Active Directory	12	8	4	P	2	Architecture active Directory et sa sécurité
Cloud et sécurité	18	12	6	P	2	Enjeux,Marché,Technologies et services Cloud, sécurite des modèles "as the service" , Etude technologie Openstack
Identity Access Management	18	12	6	P	2	Référentiels et systèmes de gestion des identités, Contrôle d'accès, SSO, Kerberos, Radius, Implémentation, Surveillance et traitement des incidents, Audit
Pen testing - tests Intrusion	30	20	10	P	3	Techniques d'attaques, méthodologie pentest , Attaques applicatives, réseau, web, physiques - Challenge final
Analyse Post mortem	18	12	6	P	2	Incidents de sécurité, Investigation légale , Gestion incident sécurité, analyse de mémoire , Audit Intégrité
Aspects règlementaires et juridiques	4	0	4	P	0	Principales lois et règlementations relatives à la cybersécurité
Iso27001 implementeur et auditeur	48	32	16	P	5	Parcours certifiants iso27001 Lead Implementer et Lead Auditor -Nombreux exercices et Etude de cas
Sécurisation produits	12	8	4	P	0	Analyse de produits et propositions de solution de robustification des aspects de cybersécurité-Etude de cas
Sécurité des développements et applications web	18	12	6	P	2	Théorie et pratique des vecteurs d'attaque contre les applications web. Sécurité du code applicatif - challenge final
Cybersécurité industrielle	30	20	10	P	3	Etat des lieux et fondamentaux systèmes industriels, panoram standards et normes, recommandatioons techniques et organisationnels de sécurité - Plateforme de supervision ICS
Conférences	45	15	30	P	0	Visite Datacenter, Semaine entreprises (Métiers et profils sécurité, acteurs, marché) SOC/SIEM-Etude de cas Sécurité (Appel d'offres)
<b>total</b>	<b>521</b>	<b>304</b>	<b>217</b>		<b>45</b>	
Mission professionnelle (Stage 6 mois )	909			P	30	La mission proessionnelle se déroule obligatoirement en entreprise/organisme entre mars et fin août

total	1430				75	
-------	------	--	--	--	----	--