



الوكالة الوطنية للسلامة المعلوماتية
Agence Nationale de la Sécurité Informatique

Référentiel d'Audit de la Sécurité des Systèmes d'Information

Évolutions du document

Version	Date	Nature des modifications
1.0	19/12/2014	Version initiale
1.1	05/01/2015	Version mise à jour
1.2	03/06/2015	MAJ des intitulés des domaines
2.0	10/05/2018	Alignement avec la norme ISO/IEC 27002 :2013
2.1	14/10/2019	MAJ suite à la publication de l'arrêté du ministre des technologies de la communication et de l'économie numérique et du ministre du développement, de l'investissement et de la coopération internationale du 01 Octobre 2019, fixant le cahier des charges relatif à l'exercice de l'activité d'audit dans le domaine de la sécurité informatique.

Pour toute remarque

Contact	@ Mail	Téléphone
Direction de l'Audit de la Sécurité des Systèmes d'Information	audit@ansi.tn	71 846 020

Public

Interne

Diffusion restreinte

Hautement confidentiel

1. Avant-propos

L'audit de la sécurité des systèmes d'information en Tunisie est stipulé par la loi n° 5 de 2004 et organisé par le décret 2004-1250 et l'arrêté du ministre des technologies de la communication et de l'économie numérique et du ministre du développement, de l'investissement et de la coopération internationale du 01 Octobre 2019, fixant le cahier des charges relatif à l'exercice de l'activité d'audit dans le domaine de la sécurité informatique. Le décret cité identifie les organismes soumis à l'obligation de l'audit, ainsi que les étapes clés de la mission d'audit et les livrables à fournir à l'organisme audité à la fin de la mission. Cependant, les contrôles de sécurité à vérifier n'ont pas été identifiés au niveau de ces textes.

Ainsi, l'ANSI estime qu'il est nécessaire d'identifier les critères d'audit à travers un document de référentiel qui permettra d'accompagner les experts auditeurs dans la réalisation des missions d'audit de sécurité des systèmes d'information et aux organismes audités de disposer de garanties sur la qualité des audits effectués.

Ce référentiel comprend les contrôles de sécurité nécessaires pour le maintien d'un système de gestion de la sécurité et que l'expert auditeur est appelé à vérifier lors de la mission d'audit.

2. Objectif

Le présent document détaille les critères par rapport auxquels l'audit est réalisé conformément aux exigences de la loi 2004-05, au décret 2004-1250 et à l'arrêté ministre des technologies de la communication et de l'économie numérique et du ministre du développement, de l'investissement et de la coopération internationale du 01 Octobre 2019, fixant le cahier des charges relatif à l'exercice de l'activité d'audit dans le domaine de la sécurité informatique.

Le présent document est un document de référence pour :

- Les experts auditeurs qui réalisent les missions d'audit, pour les accompagner à conduire la mission conformément aux exigences du présent référentiel
- Les audités, bénéficiaires de la mission d'audit, pour assurer un meilleur suivi de ladite mission.

3. Domaine d'application

Ce référentiel est applicable à tous les organismes soumis à l'obligation de l'audit conformément aux exigences de de la loi 2004-05 et ses décrets applicatifs.

4. Références

- Loi n° 2004-5 du 3 février 2004, relative à la sécurité informatique et portant sur l'organisation du domaine de la sécurité informatique et fixant les règles générales de protection des systèmes informatiques et des réseaux,
- Décret n° 2004-1250 du 25 mai 2004, fixant les systèmes informatiques et les réseaux des organismes soumis à l'audit obligatoire périodique de la sécurité informatique et les critères relatifs à la nature de l'audit et à sa périodicité et aux procédures de suivi de l'application des recommandations contenues dans le rapport d'audit,
- La norme ISO 18045, qui fournit une méthodologie pour l'évaluation de la sécurité IT,
- La norme ISO 19011 :2011, qui fournit les lignes directrices sur l'audit interne ou externe d'un système de management et l'évaluation des compétences des équipes d'audit,
- La norme ISO 22301 :2012, Gestion de la continuité des affaires,

- La norme ISO 27001 :2013, Système de management de la sécurité de l'information,
- La norme ISO 27002 :2013, Code de bonnes pratiques pour le management de la sécurité de l'information,
- La norme ISO 27005 :2018, Gestion du risque en sécurité de l'information,
- ITIL (Information Technology Infrastructure Library (« Bibliothèque pour l'infrastructure des technologies de l'information ») est un ensemble d'ouvrages recensant les bonnes pratiques (« best practices ») du management du système d'information.

5. Termes et définitions

Preuves d'audit : Enregistrements, énoncés de faits ou autres informations qui se rapportent aux critères d'audit et qui sont vérifiables. Les preuves d'audit peuvent être qualitatives ou quantitatives.

Les preuves peuvent être classées en 4 catégories :

- La preuve physique : c'est ce que l'on voit, constate = observation,
- La preuve testimoniale : témoignages. C'est une preuve très fragile qui doit toujours être recoupée et validée par d'autres preuves,
- La preuve documentaire : procédures écrites, comptes rendus, notes,
- La preuve analytique : résulte de calculs, rapprochements, déductions et comparaisons diverses.

Critères d'audit : Ensemble de politiques, procédures ou exigences déterminées par rapport auxquelles la conformité du système est évaluée (contrôles au niveau de la norme ISO/IEC 27002 :2013).

Plan d'audit : Description des activités et des dispositions nécessaires pour réaliser un audit, préparé par le responsable de l'audit, en commun accord entre l'équipe de l'audit et l'audité pour faciliter la programmation dans le temps et la coordination des activités d'audit.

Champ d'audit : Etendu et limites d'un audit, le champ décrit généralement les lieux, les unités organisationnelles, les activités et les processus ainsi que la période de temps couverte.

Constats d'audit : Résultats de l'évaluation des preuves d'audit recueillies, par rapport aux critères d'audit.

6. Documents requis pour la revue

Les documents requis pour la revue sont, sans s'y limiter :

- L'ensemble des politiques de sécurité de l'information de l'audité, approuvées par la direction,
- Le manuel de procédures relatif à la sécurité de l'information, qui doit comprendre au minimum les procédures suivantes :
 - La procédure de mise à jour des documents de politiques de sécurité et des procédures
 - La procédure d'attribution des responsabilités
 - La procédure d'autorisation pour l'ajout d'outil de traitement de l'information
 - La procédure de classification des actifs
 - Les procédures de sécurité physique (contrôle des accès physiques, sécurité des équipements hors des locaux, mise au rebut des équipements, ...)
 - La procédure de développement, test et déploiement des applications
 - La procédure de gestion des ressources par des tiers
 - La procédure de protection contre les logiciels malveillants
 - La procédure de sauvegarde et de restitution des données
 - La procédure de gestion du courrier électronique
 - La procédure de gestion des accès logiques (aux réseaux, aux systèmes, aux applications,...)

- La procédure de gestion des changements
- La procédure de gestion des incidents
- Les procédures de gestion de la continuité des activités
- Les fiches de poste du PSSI et des autres employés en relation avec la sécurité du système d'Information,
- La matrice de flux des données
- Les schémas d'architecture du système d'information
- L'inventaire du matériel et logiciel informatique

7. Domaines couverts par l'audit de la sécurité des systèmes d'information

L'audit de la sécurité des systèmes d'information est un jalon de l'amélioration de la maturité de la sécurité du système d'information en vue d'établir un équilibre entre les risques et les bénéfices de l'utilisation des moyens de traitement de l'information et d'assurer une amélioration quantifiable, efficace et efficiente des processus qui s'y rapporte. Le référentiel d'audit repose sur la norme ISO/IEC 27002 :2013.

S'agissant d'un audit réglementaire et non pas d'un audit de la politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI), ni d'un audit de la mise en œuvre de cette PSSI, l'auditeur est tenu de vérifier pour chaque domaine :

- la conformité par rapport aux critères d'audit au niveau des documents de référence de l'audit (PSSI, procédures, etc.) le cas échéant,
- la conformité des pratiques de sécurité par rapport à ces critères d'audit.

8. Echantillonnage

Les critères d'échantillonnage pour chaque type de composante du système d'information à auditer doivent être bien définis et justifiés.

9. Types de vérification

Les vérifications à effectuer tout au long de la mission d'audit sont de type organisationnel, physique ou technique présentés par la légende suivante :

Type	Couleur
Organisationnel	
Physique	
Technique	

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.5	Politiques de sécurité de l'information				
A.5.1	Orientations de la direction en matière de sécurité de l'information	Apporter à la sécurité de l'information une orientation et un soutien de la part de la direction, conformément aux exigences métier et aux lois et règlements en vigueur.			
A.5.1.1	Politiques de sécurité de l'information	Un ensemble de politiques de sécurité de l'information (PSI) doit être défini, approuvé par la direction, diffusé et communiqué aux salariés et aux tiers concernés.	S'il existe des documents de politiques de sécurité de l'information, qui sont approuvés par la direction, publiés et communiqués, à tous les utilisateurs du SI et aux tiers concernés	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des documents de PSI, • Entretien avec le DG, • Interviews d'un échantillon des utilisateurs, • Revue des PVs de réunion du comité de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de PSI approuvés par la DG, • Echantillon de décharges (ou courriers électroniques) attestant que les utilisateurs ont reçu une copie des PSI, • Historique des mises à jour des PSI, • PV de réunion du comité de sécurité sur la m à j de la PSI, • procédures en place pour le réexamen des PSI.
A.5.1.2	Revue des politiques de sécurité de l'information	Les politiques de sécurité de l'information doivent être revues à intervalles programmés ou en cas de changements majeurs pour garantir leur pertinence, leur adéquation et leur effectivité dans le temps.	<ul style="list-style-type: none"> • Si ces politiques sont passées en revue par un comité de sécurité de haut niveau à intervalles planifiés, ou si des changements importants se produisent pour s'assurer qu'elles sont toujours pertinentes, adéquates et efficaces, • S'il existe des procédures en place pour le réexamen des politiques de sécurité de l'information 		
A.6	Organisation de la sécurité de l'information				
A.6.1	Organisation interne	Établir un cadre de management pour lancer et vérifier la mise en place et le fonctionnement opérationnel de la sécurité de l'information au sein de l'organisme.			
A.6.1.1	Fonctions et responsabilités	Toutes les responsabilités en matière de sécurité de	<ul style="list-style-type: none"> • Si un RSI, doté d'un pouvoir décisionnel et assurant le 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de l'organigramme, des fiches de poste, des décisions et notes 	<ul style="list-style-type: none"> • Décision de nomination du RSI,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
	liées à la sécurité de l'information	l'information doivent être définies et attribuées.	<ul style="list-style-type: none"> reporting directement à la direction, est désigné, Si un comité de sécurité est mis en place, Si les rôles et les responsabilités liés à la sécurité de l'information sont bien définis et attribués à des individus ayant les compétences requises. 	<ul style="list-style-type: none"> internes en relation avec la sécurité du SI, Entretien avec le DG, Interview du RSI (le cas échéant). 	<ul style="list-style-type: none"> Décision de mise en place du comité de sécurité, PVs de réunions du comité, Fiches de poste.
A.6.1.2	Séparation des tâches	Les tâches et les domaines de responsabilité incompatibles doivent être cloisonnés pour limiter les possibilités de modification ou de mauvais usage, non autorisé(e) ou involontaire, des actifs de l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> Si les tâches incompatibles sont identifiées et les responsabilités sont attribuées en conséquence, Si une tâche de vérification régulière, de la définition et de l'attribution des responsabilités, est prévue et réalisée, Si des contrôles compensatoires sont mis en place en cas d'attribution des tâches incompatibles à la même personne. 	<ul style="list-style-type: none"> Revue des fiches de poste, Entretien avec les responsables des services métier pour l'identification des tâches incompatibles, Revue des procédures internes qui identifient les tâches incompatibles, Vérification des droits d'accès sur les systèmes qui hébergent ou traitent les services concernés, Vérification des contrôles compensatoires en cas d'attribution des tâches incompatibles à la même personne. 	<ul style="list-style-type: none"> Fiches de poste, Compte rendu de vérification de la définition et de l'attribution des responsabilités.
A.6.1.3	Relations avec les autorités	Des relations appropriées avec les autorités compétentes doivent être entretenues.	<ul style="list-style-type: none"> Si les autorités avec lesquelles l'organisme peut collaborer en matière de sécurité de l'information sont identifiées, Si une liste mise à jour de contacts de ces autorités est maintenue, Si une procédure d'échange 	<ul style="list-style-type: none"> Revue de la liste de ces autorités, Revue de la procédure d'échange, Entretien avec les responsables des différents services pour l'identification des autorités compétentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Liste mise à jour de contacts des autorités avec lesquelles l'organisme peut collaborer, Procédure d'échange entre l'organisme et ces autorités,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			entre l'organisme et ces autorités est définie et mise en œuvre.		<ul style="list-style-type: none"> • Supports de communication en vigueur Courriers, Emails, PVs de réunions, etc...).
A.6.1.4	Relations avec des groupes de travail spécialisés	Des relations appropriées avec des groupes d'intérêt, des forums spécialisés dans la sécurité et des associations professionnelles doivent être entretenues.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des groupes d'intérêt, des forums spécialisés dans la sécurité et des associations professionnelles ont été identifiés, • Si des relations sont entretenues avec ces groupes, forums et associations, • Si des accords de partage d'informations ont été établis pour améliorer la coopération et la coordination en matière de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des accords éventuels établis avec les groupes d'intérêt, les forums et les associations. • Interview du RSI pour l'identification de ces groupes et les relations éventuelles entretenues avec eux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abonnement à des mailing lists des constructeurs de produits utilisés et d'institutions spécialisées dans le domaine de la sécurité de l'information, • Participation à des workgroups, • Echange de retour d'expérience, • Accords établis avec les groupes.
A.6.1.5	La sécurité de l'information dans la gestion de projet	La sécurité de l'information doit être considérée dans la gestion de projet, quel que soit le type de projet concerné.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une analyse des risques liés à la sécurité de l'information est effectuée à un stade précoce du projet afin d'identifier les contrôles de sécurité nécessaires, • Si l'expression des besoins de sécurité (confidentialité, intégrité, disponibilité), est prise en considération dans la gestion des projets, • Si une coordination entre les différents services concernés par 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du document d'analyse des risques, • Revue des documents des projets et vérification de la prise en compte des besoins de sécurité, • Revue des PVs des réunions des équipes de projets, • Interview du RSI, • Interview des responsables métier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Document d'analyse des risques, • Documents de projets contenant l'expression des besoins de sécurité, • Procédure de gestion des projets en matière de sécurité de l'information, • Procédure de gestion des projets (volet en relation avec la sécurité de l'information), • PVs des réunions des

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			ces projets est mise en place dès la phase d'expression de ces besoins et maintenue pendant toutes les phases des projets pour la planification de l'allocation des ressources nécessaires,		équipes de projets
A.6.2	Appareils mobiles et télétravail	Assurer la sécurité du télétravail et de l'utilisation d'appareils mobiles.			
A.6.2.1	Politique en matière d'appareils mobiles	Une politique et des mesures de sécurité complémentaires doivent être adoptées pour gérer les risques découlant de l'utilisation des appareils mobiles.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une analyse des risques d'utilisation des appareils mobiles est réalisée, • Si une politique d'utilisation des appareils mobiles est élaborée et mise en œuvre, • Si des outils nécessaires sont déployés pour détecter l'accès des appareils mobiles et étrangers au SI de l'organisme et limiter leurs accès conformément à ladite politique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique d'utilisation des appareils mobiles, • Interview du RSI, • Interview du responsable réseau, • Test d'accès d'un appareil mobile et vérification des logs des solutions de contrôle d'accès sur le réseau, • Vérification de la configuration des solutions de contrôle d'accès sur le réseau et revue des ACLs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Document de l'analyse des risques d'utilisation des appareils mobiles, • Politique d'utilisation de ces appareils, • Inventaire des appareils mobiles, • Inventaire des outils de détection et de contrôle de ces appareils, • Logs des solutions de contrôle d'accès sur le réseau.
A.6.2.2	Télétravail	Une politique et des mesures de sécurité complémentaires doivent être mises en œuvre pour protéger les informations consultées, traitées ou stockées sur des sites de télétravail.	<p>Pour les organismes autorisant les activités de télétravail :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si une politique définissant les conditions et les restrictions à l'utilisation du télétravail, • Si une procédure organisant le télétravail est développée et mise en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique sur l'utilisation du télétravail, • Revue de la procédure organisant le télétravail, • Revue du rapport d'analyse des risques relatifs au domicile des utilisateurs et/ou des sites distants, 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique d'utilisation du télétravail, • Procédure d'organisation du télétravail, • rapport d'analyse des risques relatifs au domicile des utilisateurs

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> Si des mesures de sécurité adéquates sont en place pour la protection de l'information sur des sites de télétravail. 	<ul style="list-style-type: none"> Interview du RSI et des responsables métier, Vérification des mesures de sécurité mises en place pour la protection de l'information, Vérification des droits d'accès sur les systèmes qui hébergent ou traitent les services concernés par le télétravail, Test d'accès d'un site distant et vérification des logs sur les solutions de contrôle d'accès sur le réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> et/ou des sites distants, Document des mesures déployées pour la protection de l'information (Type de connectivité sécurisé déployé pour le télétravail (VPN, SSL, etc), fichier de configuration de l'accès à distance), Liste des droits d'accès sur les systèmes qui hébergent ou traitent les services concernés par le télétravail, Logs des solutions de contrôle d'accès sur le réseau suite à un accès distant.
A.7	Sécurité des ressources humaines				
A.7.1	Avant l'embauche	S'assurer que les salariés et les sous-traitants comprennent leurs responsabilités et sont qualifiés pour les rôles qu'on envisage de leur donner.			
A.7.1.1	Sélection des candidats	Des vérifications doivent être effectuées sur tous les candidats à l'embauche conformément aux lois, aux règlements et à l'éthique et être proportionnées aux exigences métier, à la	<ul style="list-style-type: none"> Si des contrôles de vérification de fond pour tous les candidats à l'emploi ont été réalisés conformément à la réglementation en vigueur, Si la vérification comprend le certificat de moralité, la 	<ul style="list-style-type: none"> Revue du statut et du règlement intérieur, Revue de la procédure de recrutement, Revue du dossier du RSI et d'un échantillon de personnes impliqués dans la sécurité, 	<ul style="list-style-type: none"> Statut et règlement intérieur, fiches de postes des personnes impliquées directement dans la sécurité de l'information, Procédure de

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		classification des informations accessibles et aux risques identifiés.	<ul style="list-style-type: none"> confirmation des qualifications académiques et professionnelles prétendues et des contrôles indépendants d'identité, Si un candidat pour un poste spécifique de sécurité de l'information possède les compétences nécessaires pour ce poste et s'il est digne de confiance surtout si le poste est critique pour l'organisme 	<ul style="list-style-type: none"> Interview du DRH. 	<ul style="list-style-type: none"> recrutement Dossier du RSI et des personnes impliquées dans la sécurité de l'information.
A.7.1.2	Termes et conditions d'embauche	Les accords contractuels entre les salariés et les sous-traitants doivent préciser leurs responsabilités et celles de l'organisme en matière de sécurité de l'information.	<ul style="list-style-type: none"> Si les employés et les sous-traitants sont invités à signer un engagement de confidentialité ou de non-divulgence dans le cadre de leurs termes et conditions initiaux du contrat de travail, Si cet engagement de confidentialité couvre la responsabilité de l'audit et des employés et des sous-traitants concernant la sécurité de l'information. 	<ul style="list-style-type: none"> Revue d'un échantillon des engagements de confidentialité, Interview du DRH et du DAF. 	<ul style="list-style-type: none"> Echantillon des Engagements de confidentialité signés par les employés et les sous-traitants.
A.7.2	Pendant la durée du contrat	S'assurer que les salariés et les sous-traitants sont conscients de leurs responsabilités en matière de sécurité de l'information et qu'ils assument ces responsabilités.			
A.7.2.1	Responsabilités de la direction	La direction doit demander à tous les salariés et sous-traitants d'appliquer les règles de sécurité de l'information	<ul style="list-style-type: none"> Si la direction exige explicitement (par une note interne signée par le DG) que les employés et les sous-traitants appliquent les 	<ul style="list-style-type: none"> Revue de la note interne signée par le DG, Revue d'un échantillon de contrats avec les sous-traitants, 	<ul style="list-style-type: none"> Note interne signée par le DG, Echantillon de contrats avec les sous-traitants

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		conformément aux politiques et aux procédures en vigueur dans l'organisme.	exigences de sécurité conformément aux politiques et procédures établies par l'audit.	<ul style="list-style-type: none"> Entretien avec le DG, Interview du DRH et du DAF. 	comportant un engagement d'appliquer les exigences de sécurité conformément aux politiques et procédures
A.7.2.2	Sensibilisation, apprentissage et formation à la sécurité de l'information	L'ensemble des salariés de l'organisme et, quand cela est pertinent, des sous-traitants, doit bénéficier d'une sensibilisation et de formations adaptées et recevoir régulièrement les mises à jour des politiques et procédures de l'organisme s'appliquant à leurs fonctions.	<ul style="list-style-type: none"> Si les nouvelles recrues de l'audit, et le cas échéant, les nouveaux sous-traitants reçoivent systématiquement des sessions de sensibilisation à la sécurité du système d'information, Si tous les employés et les sous-traitants reçoivent périodiquement des sessions de sensibilisation sur les risques liés à l'utilisation des moyens IT et les tendances en la matière et sont informés des mises à jour régulières appliquées aux politiques et procédures organisationnelles en ce qui concerne leurs fonctions, Si les employés dont les missions sont liées directement à la sécurité du SI (RSI, DSI, Administrateurs, développeurs) ont reçus les formations spécialisées sur la sécurité des produits utilisés et sur la gestion de la sécurité de manière 	<ul style="list-style-type: none"> Revue des programmes de formation et de sessions de sensibilisation, Interview du DRH pour l'identification des sujets des sessions de sensibilisation et de formation, Interview d'un échantillon d'employés ayant participé à ces sessions. 	<ul style="list-style-type: none"> Programme de formation des années précédentes et de l'année en cours, Programme de sessions de sensibilisation réalisées et planifiées et bénéficiaires, Listes des participants aux sessions de formation et de sensibilisation.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			générale pendant les 3 dernières années.		
A.7.2.3	Processus disciplinaire	Un processus disciplinaire formel et connu de tous doit exister pour prendre des mesures à l'encontre des salariés ayant enfreint les règles liées à la sécurité de l'information.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il existe un processus disciplinaire formel pour les utilisateurs du SI qui ont commis une violation de la politique de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du statut et du règlement intérieur, • Interview du DRH. 	<ul style="list-style-type: none"> • Statut et règlement intérieur.
A.7.3	Rupture, terme ou modification du contrat de travail	Protéger les intérêts de l'organisme dans le cadre du processus de modification, de rupture ou de terme d'un contrat de travail.			
A.7.3.1	Achèvement ou modification des responsabilités associées au contrat de travail	Les responsabilités et les missions liées à la sécurité de l'information qui restent valables à l'issue de la rupture, du terme ou de la modification du contrat de travail, doivent être définies, communiquées au salarié ou au sous-traitant, et appliquées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les responsabilités en fin ou modification de contrat sont clairement définies et attribuées, • S'il existe un processus en place qui garantit que tous les employés et les sous-traitants restituent à l'audit tous les biens en leur possession à la fin de leur emploi, contrat ou convention, • Si les droits d'accès de tous les employés et les sous-traitants, aux informations et aux moyens de traitement de l'information, sont supprimés à la fin de leur emploi, contrat ou convention, ou sont ajustés en cas de changement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du processus de restitution des biens par les employés ou sous-traitants suite à une fin de leur emploi ou contrat, • Interview du DRH pour l'identification des responsabilités en fin ou modification de contrat, • Vérification de la suppression ou d'ajustement des droits d'accès d'un échantillon d'employés et de sous-traitants en fin ou changement de contrat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Etat sur les actifs et droits d'accès restitués suite à la fin ou à la modification du contrat d'un employé ou d'un sous-traitant, • Rapport d'audit sur les comptes utilisateurs des employés ou sous-traitants après leurs départs.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.8	Gestion des actifs				
A.8.1	Responsabilités relatives aux actifs	Identifier les actifs de l'organisme et définir les responsabilités pour une protection appropriée.			
A.8.1.1	Inventaire des actifs	Les actifs associés à l'information et aux moyens de traitement de l'information doivent être identifiés et un inventaire de ces actifs doit être dressé et tenu à jour.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il existe des règles relatives à l'inventoring des actifs au niveau de la PSI, qui exigent le maintien d'un inventaire des actifs, • Si des procédures d'inventoring des actifs sont développées et maintenues, • Si un inventaire ou registre est maintenu pour tous les actifs de l'audit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la PSI pour l'identification des règles relatives à l'inventoring, • Revue des procédures d'inventoring des actifs, • Revue de l'inventaire et vérification de son exhaustivité, • Interview du DAF, • Interview du DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • PSI, • Procédures d'inventoring, • Inventaire des actifs.
A.8.1.2	Propriété des actifs	Les actifs figurant à l'inventaire doivent être attribués à un propriétaire.	<ul style="list-style-type: none"> • Si chaque actif identifié a un propriétaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de l'inventaire et vérification de l'existence du nom du propriétaire de chaque actif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des actifs.
A.8.1.3	Utilisation correcte des actifs	Les règles d'utilisation correcte de l'information, les actifs associés à l'information et les moyens de traitement de l'information doivent être identifiées, documentées et mises en œuvre.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique d'utilisation correcte de l'information, des actifs associés et des moyens de son traitement est élaborée et mise en œuvre, • Si les employés et les sous-traitants ont été sensibilisés aux exigences de sécurité comprises dans cette politique et de leur responsabilité de l'utilisation de ces actifs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique d'utilisation correcte de l'information, • Revue d'un échantillon de contrats avec les sous-traitants ayant l'accès aux moyens de traitement de l'information, • Interview du RSI et du DSI, • Interview du DRH et du DAF. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique d'utilisation correcte de l'information, • Echantillon de contrats avec les sous-traitants ayant l'accès aux moyens de traitement de l'information.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.8.1.4	Restitution des actifs	Tous les salariés et les utilisateurs tiers doivent restituer la totalité des actifs de l'organisme qu'ils ont en leur possession au terme de la période d'emploi, du contrat ou de l'accord.	<ul style="list-style-type: none"> • Si la restitution des actifs en possession des salariés et des utilisateurs tiers au terme de la période de l'emploi ou de l'accord est documentée, • Si pendant la période de préavis de fin du contrat, l'organisme contrôle la copie non autorisée des informations pertinentes (par exemple la propriété intellectuelle) par les employés et les sous-traitants concernés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des documents relatifs aux fins de période de l'emploi et des contrats des sous-traitants (ex : PVS de passation, PVS de réception définitives, ...), • Revue des contrôles mis en place pour empêcher les copies non autorisées des informations pertinentes pendant la période de préavis de fin du contrat des employés et des sous-traitants, • Interview du DRH et du DAF. 	<ul style="list-style-type: none"> • PVS de passation au terme de la période d'emploi, PVS de réception définitives, • Liste de contrôles interdisant les copies non autorisées des informations pertinentes pendant la période de préavis de fin du contrat des employés et des sous-traitants.
A.8.2	Classification de l'information	S'assurer que l'information bénéficie d'un niveau de protection approprié conforme à son importance pour l'organisme.			
A.8.2.1	Classification des informations	Les informations doivent être classifiées en termes d'exigences légales, de valeur, de caractère critique et de sensibilité au regard d'une divulgation ou modification non autorisée.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il existe des règles relatives à la classification des actifs selon leurs exigences de sécurité au niveau de la PSI, • Si des procédures de classification des actifs sont développées et maintenues, • Si des mesures de sécurité spécifiques à chaque classe sont appliquées en concordance avec le système de classification. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la PSI, • Revue des procédures de classification des actifs, • Interview des responsables métier, • Vérification des mesures de sécurité sur un échantillon d'informations classifiées critique. 	<ul style="list-style-type: none"> • PSI, • Procédures de classification des informations, • Etat sur les mesures de sécurité appliquées, • Logs des actions sur ces informations (voir A.9).
A.8.2.2	Marquage des informations	Un ensemble approprié de procédures pour le marquage de l'information doit être élaboré et mis en œuvre conformément au	<ul style="list-style-type: none"> • Si des procédures de marquage de l'information conformément à la classification établie sont élaborées et mises en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures de marquage de l'information, • Interview des responsables métier, • Vérification de marquage sur un échantillon de documents. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures de marquage des informations, • Echantillon de documents

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		plan de classification adopté par l'organisme.			
A.8.2.3	Manipulation des actifs	Des procédures de traitement de l'information doivent être élaborées et mises en œuvre conformément au plan de classification de l'information adopté par l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des procédures pour une utilisation acceptable de l'information et des actifs associés à un moyen de traitement de l'information sont élaborées et mises en œuvre, • Si les restrictions d'accès aux informations, conformément aux exigences de protection pour chaque niveau de classification, sont mises en place, • Si des copies temporaires ou permanentes de l'information bénéficient du même niveau de protection de l'information originale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures de traitement de l'information, • Revue de la matrice des droits d'accès aux informations et à leurs copies, • Interview des responsables métier, • Vérification des contrôles d'accès mis en place par rapport à la matrice des droits d'accès, • Vérification des logs des actions sur un échantillon d'informations classifiées critique. 	<ul style="list-style-type: none"> • procédures de traitement de l'information, • Matrice des droits d'accès aux informations et à leurs copies, • logs des actions sur ces informations (voir A.9).
A.8.3	Manipulation des supports	Empêcher la divulgation, la modification, le retrait ou la destruction non autorisé(e) de l'information de l'organisme stockée sur des supports.			
A.8.3.1	Gestion des supports amovibles	Des procédures de gestion des supports amovibles doivent être mises en œuvre conformément au plan de classification adopté par l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des procédures de gestion des supports amovibles sont élaborées et mises en œuvre conformément à la classification établie, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures de gestion des supports amovibles, • Interview des responsables métier, • Test de récupération du contenu d'un support devant être retiré, • Test de visualisation du contenu 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures de gestion des supports amovibles, • Rapports des différents tests, • Extrait de pages de fichiers visualisés à partir

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si le contenu de tout support réutilisable devant être retiré est rendu irrécupérable si ce contenu n'est plus indispensable, • Si des techniques cryptographiques sont utilisées pour protéger les données sur les supports amovibles lorsque le niveau de confidentialité ou d'intégrité de ces données est élevé, • Si les données stockées sur un support amovible, lorsqu'elles sont encore nécessaires, sont transférées vers un nouveau support avant d'être illisibles pour réduire le risque de dégradation des médias, • Si les lecteurs de supports amovibles sont désactivés sauf pour un besoin du métier. 	<p>d'un échantillon de supports amovibles contenant des informations classées à un niveau élevé en termes de confidentialité et d'intégrité,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test d'utilisation des lecteurs de supports amovibles sur un échantillon de postes de travail pour lesquels ces lecteurs sont censés être désactivés, • Vérification de lisibilité des données sur un échantillon d'anciens supports amovibles. 	d'anciens supports amovibles.
A.8.3.2	Mise au rebut des supports	Les supports qui ne sont plus nécessaires doivent être mis au rebut de manière sécurisée en suivant des procédures formelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de mise au rebut d'une manière sécurisée des supports en tenant compte de la classification adoptée (formatage bas niveau, destruction, ...) est élaborée et mise en œuvre, • Si cette mise au rebut est journalisée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de mise au rebut des supports, • Revue des journaux des mises au rebut, • Interview du DSI et de l'archiviste. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de mise au rebut des supports, • Journaux de mise au rebut.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.8.3.3	Transfert physique des supports	Les supports contenant de l'information doivent être protégés contre les accès non autorisés, les erreurs d'utilisation et l'altération lors du transport.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une liste des transporteurs autorisés est convenue avec la direction, • Si une procédure pour vérifier l'identification des transporteurs est élaborée et mise en œuvre, • Si l'emballage utilisé assure la protection adéquate du support contre tout dommage physique pendant le transport pouvant réduire l'efficacité de sa restauration dû aux facteurs environnementaux tels que la chaleur, l'humidité ou les rayons électromagnétiques, • Si les informations identifiant le contenu du support, la protection appliquée ainsi que la date et l'heure de son transfert au transporteur ainsi que la date et l'heure de sa réception au lieu de destination sont journalisées et conservées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de vérification de l'identification des transporteurs, • Revue des registres de transport, • Revue d'un échantillon d'emballage utilisé, • Interview du DAF. 	<ul style="list-style-type: none"> • procédure de vérification de l'identification des transporteurs, • Echantillon d'emballages, • Registres de transport
A.9	Contrôle d'accès				
A.9.1	Exigences métier en matière de contrôle d'accès	limiter l'accès à l'information et aux moyens de traitement de l'information.			
A.9.1.1	Politique de contrôle d'accès	Une politique de contrôle d'accès doit être établie, documentée et revue sur	<ul style="list-style-type: none"> • Si les données de l'audit, leurs propriétaires, les systèmes ou personnes qui ont besoin des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de contrôle d'accès, • Revue des procédures de contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des données, leurs propriétaires, les systèmes ou personnes

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		la base des exigences métier et de sécurité de l'information.	<p>accès à ces données, leurs rôles selon le principe du "besoin de savoir" sont identifiés,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les risques d'accès non autorisés aux données sont identifiés, • Si une politique de contrôle d'accès dans le cadre de la politique de sécurité de l'information de l'audit est élaborée et mise en œuvre en prenant en compte les points précédents, • Si cette politique de contrôle d'accès est appuyée par des procédures de contrôle d'accès aux différents systèmes. 	<p>d'accès aux différents systèmes,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interviews des responsables métiers pour : <ul style="list-style-type: none"> - l'identification des données, de leurs propriétaires, les systèmes ou personnes qui ont besoin des accès à ces données et leurs rôles, - l'identification des risques d'accès non autorisés à ces données. 	<p>qui ont besoin des accès à ces données et leurs rôles,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Document d'identification des risques d'accès non autorisés à ces données, • Politique de contrôle d'accès, • Procédures de contrôles d'accès.
A.9.1.2	Accès aux réseaux et aux services réseau	Les utilisateurs doivent avoir uniquement accès au réseau et aux services réseau pour lesquels ils ont spécifiquement reçu une autorisation.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de contrôle d'accès au réseau de l'audit est élaborée et mise en œuvre en application de la politique de contrôle d'accès, • Si les entités qui peuvent avoir accès aux réseaux de l'audit sont identifiées, • Si les accès nécessaires pour chaque entité selon le principe du « moindre privilège » sont identifiés, • Si les rôles et les responsabilités 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de contrôle d'accès au réseau et vérification de sa conformité avec la politique de contrôle d'accès, • Revue du diagramme des flux réseau pour l'identification des entités pouvant avoir accès et les accès nécessaires pour chacune d'elle selon le principe du « moindre privilège », • Revue de la définition des rôles et des responsabilités de chaque service interne dans l'attribution de 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramme des flux réseau, • Document d'identification des rôles et des responsabilités de chaque service interne dans l'attribution des accès au réseau, • Document de définition des rôles et des responsabilités de chaque service interne dans l'attribution de ces

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			de chaque service interne dans l'attribution de ces accès sont définis.	ces accès, <ul style="list-style-type: none"> Revue des ACL sur les équipements réseau et de sécurité (Switchs, routeurs, firewalls, ...) Interview de l'administrateur réseau. 	accès, <ul style="list-style-type: none"> ACL sur les équipements réseau et de sécurité, Procédure de contrôle d'accès au réseau.
A.9.2	Gestion de l'accès utilisateur	Maîtriser l'accès utilisateur par le biais d'autorisations et empêcher les accès non autorisés aux systèmes et services d'information.			
A.9.2.1	Enregistrement et désinscription des utilisateurs	Un processus formel d'enregistrement et de désinscription des utilisateurs doit être mis en œuvre pour permettre l'attribution des droits d'accès.	<ul style="list-style-type: none"> Si un processus d'enregistrement et de désinscription des utilisateurs, qui définit les étapes à suivre pour ajouter un utilisateur et pour supprimer un utilisateur suite à la fin de son travail, est défini et mis en œuvre, Si des identifiants utilisateur uniques sont utilisés pour tenir les utilisateurs responsables de leurs actions, Si l'utilisation d'identifiants partagés n'est autorisée que lorsqu'elle est nécessaire pour des raisons commerciales ou opérationnelles et si elle est approuvée et documentée, Si les identifiants utilisateur redondants sont périodiquement identifiés et supprimés ou désactivés. 	<ul style="list-style-type: none"> Revue du processus d'enregistrement et de désinscription des utilisateurs, Interview de l'administrateur systèmes, BD et réseaux, Vérification des comptes utilisateurs sur les serveurs pour l'identification de ceux qui sont partagés, redondants ou obsolètes. 	<ul style="list-style-type: none"> Document du processus d'enregistrement et de désinscription des utilisateurs, Liste des comptes utilisateurs sur les serveurs.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.9.2.2	Distribution des accès aux utilisateurs	Un processus formel de distribution des accès aux utilisateurs doit être mis en œuvre pour attribuer et retirer des droits d'accès à tous types d'utilisateurs sur l'ensemble des services et des systèmes.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un processus de distribution des accès aux utilisateurs est mis en œuvre, • Si l'autorisation du propriétaire du système ou du service d'information, pour l'utilisation de ce système ou service d'information, est obtenue et si une approbation distincte des droits d'accès de la part de la direction est nécessaire, • Si le niveau d'accès accordé est conforme à la politique de contrôle d'accès et est compatible avec d'autres exigences telles que la séparation des tâches, • Si un enregistrement des droits d'accès accordés à un utilisateur, pour accéder aux systèmes et services d'information, est maintenu, • Si les droits d'accès des utilisateurs qui ont changé de rôle ou d'emploi sont mis à jour et si les droits d'accès des utilisateurs ayant quitté l'organisme sont supprimés ou bloqués immédiatement, • Si les droits d'accès sont 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des matrices des droits d'accès et des fiches de postes et vérification : <ul style="list-style-type: none"> - de la conformité des niveaux d'accès avec la politique de contrôle d'accès, - de la compatibilité de ces niveaux d'accès avec la séparation des tâches, • Interview des responsables métiers et des administrateurs systèmes et BD, • vérification des droits d'accès sur les serveurs et les équipements réseau et de sécurité d'un échantillon d'utilisateurs ayant changé de rôle ou d'emploi ou quitté l'organisme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de contrôle d'accès, • Matrice des droits d'accès, • Fiches de postes d'un échantillon d'utilisateurs.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			périodiquement revus avec les propriétaires des systèmes d'information ou des services.		
A.9.2.3	Gestion des droits d'accès à privilèges	L'allocation et l'utilisation des droits d'accès à privilèges doivent être restreintes et contrôlées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un processus d'attribution des droits d'accès à privilèges est mis en œuvre conformément à la politique de contrôle d'accès, • Si les droits d'accès à privilèges associés à chaque système ou processus (système d'exploitation, SGBD, ...) et chaque application et les utilisateurs à qui ils doivent être alloués ont été identifiés, • Si les droits d'accès à privilèges sont attribués aux utilisateurs selon le besoin d'utilisation et en respectant le principe du « moindre privilège », • Si les conditions d'expiration des droits d'accès à privilèges ont été définies. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du processus d'attribution des droits à privilèges et la conformité de sa mise en œuvre avec la politique de contrôle d'accès, • Revue des comptes d'accès à privilèges, • Revue des logs des accès, • Interview des administrateurs systèmes, réseaux, BD et applications et des responsables métier pour l'identification des droits d'accès à privilèges et des conditions de leur expiration. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de contrôle d'accès, • Procédure de gestion des accès (règles d'attribution des droits d'accès à privilèges), • Liste des comptes d'accès à privilèges sur les applications, les BD, les serveurs et les équipements réseau et de sécurité, • Paramètres des comptes d'accès à privilèges (droits accordés, délai d'expiration).
A.9.2.4	Gestion des informations secrètes d'authentification des utilisateurs	L'attribution des informations secrètes d'authentification doit être réalisée dans le cadre d'un processus de gestion formel.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un processus de gestion formel est mis en œuvre pour l'attribution des informations secrètes d'authentification, • Si les utilisateurs sont tenus de signer un engagement pour garder confidentielles les informations secrètes 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du processus d'attribution des informations secrètes d'authentification, • Revue d'un échantillon d'engagements de confidentialité des utilisateurs détenant des informations secrètes d'authentification, 	<ul style="list-style-type: none"> • Document du processus d'attribution des informations secrètes d'authentification, • Echantillon d'engagements de confidentialité, • Echantillon d'accusés de

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>d'authentification (cet engagement signé peut être inclus dans les conditions d'emploi),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les informations secrètes d'authentification temporaire sont fournies aux utilisateurs de manière sécurisée (l'utilisation de parties externes ou de messages électroniques non protégés (en texte clair) doit être évitée), • Si les utilisateurs signent un accusé de réception des informations secrètes d'authentification, • Si les informations secrètes d'authentification par défaut des fournisseurs des systèmes ou des logiciels sont modifiées après leur l'installation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview des administrateurs systèmes, réseaux, BD et applications, • Revue d'un échantillon d'accusés de réception de ces informations, • Test d'accès sur les systèmes et logiciels en utilisant des informations secrètes d'authentification par défaut des fournisseurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • réception des informations secrètes d'authentification, • Captures d'écran de tentatives de connexions utilisant des informations secrètes d'authentification par défaut des fournisseurs.
A.9.2.5	Revue des droits d'accès utilisateurs	Les propriétaires d'actifs doivent vérifier les droits d'accès des utilisateurs à intervalles réguliers.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les droits d'accès des utilisateurs sont revus à intervalles réguliers et après tout changement, comme la promotion, la rétrogradation ou la cessation d'emploi, • Si les droits d'accès des utilisateurs sont revus et réaffectés lors de la modification 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la matrice des droits d'accès d'un échantillon d'utilisateurs ayant changé de statut (changement de structures ou de rôles, promotion, rétrogradation, cessation d'emploi), • Interview des responsables métiers et des administrateurs systèmes, réseaux, et BD pour l'identification 	<ul style="list-style-type: none"> • Historique des modifications sur les comptes utilisateurs des employés ayant changé de statut (changement de structures ou de rôles, promotion, rétrogradation, cessation d'emploi),

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>des rôles au sein de l'organisme,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les autorisations pour les droits d'accès à privilèges sont revues à des intervalles plus fréquents, • Si les modifications apportées aux comptes à privilèges sont journalisées. 	<p>des changements relatifs au mouvement du personnel,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification des logs des modifications des comptes à privilèges. 	<ul style="list-style-type: none"> • Historique des modifications sur les comptes à privilèges, • Logs des modifications des comptes à privilèges.
A.9.2.6	Suppression ou adaptation des droits d'accès	Les droits d'accès aux informations et aux moyens de traitement des informations de l'ensemble des salariés et utilisateurs tiers doivent être supprimés à la fin de leur période d'emploi, ou adaptés en cas de modification du contrat ou de l'accord.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les droits d'accès de tous les employés et les sous-traitants, aux informations et aux moyens de traitement de l'information, sont supprimés à la fin de leur emploi, contrat ou convention, ou sont ajustés en cas de changement 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la liste des employés et des sous-traitants ayant quitté l'organisme, • Revue de la liste des employés et des sous-traitants dont les contrats ont connu des modifications, • Interview des administrateurs systèmes, réseaux, BD et application, • Vérification sur les serveurs de la suppression ou de l'ajustement des droits d'accès de ceux qui ont quitté ou dont les contrats ont connu des modifications. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liste des employés et des sous-traitants ayant quitté l'organisme, • Liste des employés et des sous-traitants dont les contrats ont connu des modifications, • Historique des modifications sur les droits d'accès des employés et des sous-traitants ayant quitté l'organisme et ceux dont les contrats ont connu des modifications.
A.9.3	Responsabilités des utilisateurs	Rendre les utilisateurs responsables de la protection de leurs informations d'authentification.			
A.9.3.1	Utilisation d'informations secrètes d'authentification	Les utilisateurs doivent suivre les pratiques de l'organisme pour l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Si tous les utilisateurs sont sensibilisés et invités à : - garder confidentielles les informations secrètes 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des programmes de sessions de sensibilisation, • Interview du DRH pour l'identification des sujets des 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de sessions de sensibilisation réalisées et bénéficiaires, • Listes des participants

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		des informations secrètes d'authentification.	<p>d'authentification, en veillant à ce qu'elles ne soient pas divulguées à d'autres parties, y compris à leurs supérieurs hiérarchiques,</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter de conserver un enregistrement d'informations secrètes d'authentification (par exemple sur du papier, un fichier logiciel ou un appareil portatif), sauf si cela peut être stocké de manière sécurisée et si la méthode de stockage a été approuvée (par exemple, coffre-fort), - changer les informations secrètes d'authentification chaque fois qu'il y a un soupçon de sa compromission, - ne pas partager ses propres informations secrètes d'authentification, - ne pas utiliser les mêmes informations secrètes d'authentification à des fins professionnelles et personnelles. 	<p>sessions de sensibilisation relative à l'utilisation d'informations secrètes d'authentification,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interview d'un échantillon d'employés ayant participé à ces sessions. 	aux sessions de sensibilisation.
A.9.4	Contrôle de l'accès au système et à l'information	Empêcher les accès non autorisés aux systèmes et aux applications.			
A.9.4.1	Restriction d'accès à	L'accès à l'information et	• Si les restrictions d'accès sont	• Revue de la politique de contrôle	• Politique de contrôle

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
	l'information	aux fonctions d'application système doit être restreint conformément à la politique de contrôle d'accès.	<p>basées sur des exigences individuelles de l'application métier et conformément à la politique de contrôle d'accès définie,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des menus pour contrôler l'accès aux fonctions du système d'application sont fournis, • Si les informations contenues dans les sorties sont limitées, • Si des contrôles d'accès physiques ou logiques pour l'isolation d'applications sensibles, de données d'application ou de systèmes sont mis en place. 	<p>d'accès,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue de la matrice des rôles d'accès, • Interview des administrateurs systèmes, réseaux BD et applications, • Vérification des contrôles d'accès par rapport à la matrice, • vérification d'un échantillon de sorties, • Vérification des ACL sur les équipements réseaux et de sécurité 	<p>d'accès,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matrice des rôles d'accès, • Echantillon de sorties, • Logs des accès, • ACL des équipements réseau et de sécurité.
A.9.4.2	Sécuriser les procédures de connexion	Lorsque la politique de contrôle d'accès l'exige, l'accès aux systèmes et aux applications doit être contrôlé par une procédure de connexion sécurisée.	<p>Lorsque la politique de contrôle d'accès exige l'utilisation d'une procédure de connexion sécurisée pour l'accès aux systèmes et aux applications :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si cette procédure est élaborée et mise en œuvre, • Si le système affiche un message avertissant les utilisateurs l'accès n'est permis qu'aux utilisateurs autorisés, • Si le système est protégé contre les tentatives de connexion par « brute force », 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de contrôle d'accès, • Interview des responsables métiers et des administrateurs systèmes, réseaux, et BD, • Vérification sur les systèmes des paramètres relatifs : <ul style="list-style-type: none"> - A l'affichage du message d'avertissement, - Au blocage de connexion après un certain nombre de tentatives échouées, - Aux tentatives d'accès réussies et échouées journalisées, 	<ul style="list-style-type: none"> • politique de contrôle d'accès, • log des accès, • captures d'écran, • Rapport d'audit des paramètres de configuration système.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si les tentatives d'accès réussies ou échouées sont journalisées, • Si les mots de passe entrés sont masqués, • Si les mots de passe sont transmis en mode crypté, • Si les sessions inactives après une période d'inactivité définie sont terminées automatiquement, en particulier dans des zones à haut risque telles que des zones publiques ou externes en dehors de la gestion de la sécurité de l'organisme ou sur des appareils mobiles, • Si les temps de connexion sont limités pour fournir une sécurité supplémentaire aux applications à haut risque et réduire les opportunités d'accès non autorisé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Au masquage des mots de passe entrés, - A la mise en fin automatique à des sessions inactives après une période d'inactivité définie, - A la limitation du temps de connexion. 	
A.9.4.3	Système de gestion des mots de passe	Les systèmes qui gèrent les mots de passe doivent être interactifs et doivent garantir la qualité des mots de passe.	<ul style="list-style-type: none"> • Si le système impose l'utilisation d'identifiants d'utilisateur et de mots de passe individuels pour garantir l'immutabilité, • Si le système permet aux utilisateurs de sélectionner et de modifier leurs propres mots de passe avec la possibilité de confirmation pour éviter les 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview des administrateurs systèmes, réseaux, et BD et applications, • Audit des paramètres de configuration des mots de passe sur les serveurs, BD, applications et équipements réseau et de sécurité, • Vérification des fichiers de stockage des mots de passe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Captures d'écran, • Rapport d'audit des paramètres de configuration des mots de passe, • Fichiers de stockage des mots de passe.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>erreurs de saisie,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le système impose un choix de mots de passe de qualité (longueur, lettres, chiffres, caractères spéciaux ...), • Si le système force les utilisateurs à changer leurs mots de passe lors de la première connexion, • Si le système exige un changement périodique des mots de passe et au besoin, • Si le système tient un enregistrement des mots de passe utilisés précédemment et empêche leur réutilisation, • Si le système masque les mots de passe sur l'écran lors de la saisie, • Si le système stocke les fichiers de mot de passe séparément des données des applications, • Si le système stocke et transmet les mots de passe sous une forme protégée. 		
A.9.4.4	Utilisation de programmes utilitaires à privilèges	L'utilisation des programmes utilitaires permettant de contourner les mesures de sécurité d'un système ou d'une application doit être limitée et étroitement	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure d'identification, d'authentification et d'autorisation spécifiques aux programmes utilitaires à privilèges est élaborée et mise en œuvre, • Si les programmes utilitaires à 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure d'identification, d'authentification et d'autorisation spécifiques aux programmes utilitaires , • Revue du document définissant les niveaux d'autorisation relatifs aux programmes utilitaires , 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure d'identification, d'authentification et d'autorisation spécifiques aux programmes utilitaires, • Document définissant les

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		contrôlée.	<ul style="list-style-type: none"> • privilège sont séparés des logiciels d'application, • Si l'utilisation des programmes utilitaires à privilège est limitée à un nombre minimal acceptable d'utilisateurs de confiance bénéficiant d'une autorisation, • Si toutes les utilisations de programmes utilitaires à privilège sont journalisées, • Si les niveaux d'autorisation relatifs aux programmes utilitaires à privilège sont définis et documentés, • Si tous les programmes utilitaires à privilège inutiles sont désinstallés ou désactivés, • Si les programmes utilitaires ne sont pas mis à la disposition des utilisateurs ayant accès à des applications relatives à des systèmes pour lesquels la séparation des tâches est requise. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview du DSI, • Vérification sur les serveurs et sur un échantillon de postes de travail de l'existence de programmes utilitaires et de leur utilité, • Vérification sur un échantillon de postes de travail des utilisateurs ayant accès à des applications relatives à des systèmes pour lesquels la séparation des tâches est requise, de l'existence de programmes utilitaires à privilège, • vérification des logs d'utilisation des programmes utilitaires à privilège. 	<ul style="list-style-type: none"> • niveaux d'autorisation relatifs aux programmes utilitaires à privilège, • logs d'utilisation des programmes utilitaires à privilège.
A.9.4.5	Contrôle d'accès au code source des programmes	L'accès au code source des programmes doit être restreint.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les bibliothèques de programmes sources ne sont pas stockées sur les systèmes en exploitation lorsque cela est possible, • Si le personnel chargé de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de gestion des changements pour la vérification de la prise en charge de la maintenance et de copie des bibliothèques de programmes sources, 	<ul style="list-style-type: none"> • procédure de gestion des changements, • liste des droits d'accès aux bibliothèques de programmes sources, • Echantillon

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>l'assistance technique ne dispose pas d'un accès illimité aux bibliothèques de programmes sources,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la mise à jour des bibliothèques de programmes sources et des éléments associés, ainsi que la délivrance des programmes sources aux programmeurs ne sont réalisées qu'après attribution d'une autorisation appropriée, • Si les listings de programmes sont stockés dans un environnement sécurisé, • Si tous les accès aux bibliothèques de programmes sources sont journalisés, • Si les processus de maintenance et de copie des bibliothèques de programmes sources sont soumis à des procédures strictes de contrôle des changements. 	<ul style="list-style-type: none"> • revue d'un échantillon d'autorisation de mise à jour et de délivrance des programmes sources aux programmeurs, • Interview du DSI, des programmeurs et du personnel chargé de l'assistance, • Vérification de l'absence des bibliothèques de programmes sources sur les systèmes en exploitation, • Vérification des droits d'accès aux bibliothèques de programmes sources, • Vérification de l'environnement de stockage des listings de programmes, • vérification des logs des accès aux bibliothèques de programmes sources. 	<p>d'autorisation de mise à jour et de délivrance des programmes sources aux programmeurs,</p> <ul style="list-style-type: none"> • paramètres de configuration de l'environnement de stockage des listing de programmes • logs des accès aux bibliothèques de programmes sources.
A.10	Cryptographie				
A.10.1	Mesures cryptographiques	Garantir l'utilisation correcte et efficace de la cryptographie en vue de protéger la confidentialité, l'authenticité et/ou l'intégrité de l'information.			

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.10.1.1	Politique d'utilisation des mesures cryptographiques	Une politique d'utilisation des mesures cryptographiques en vue de protéger l'information doit être élaborée et mise en œuvre.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique d'utilisation des mesures cryptographiques est élaborée et mise en œuvre, • Si la direction adopte une approche en ce qui concerne l'utilisation de mesures cryptographiques pour la protection de l'information liée à l'activité de l'organisme, • Si le niveau de protection requis, en tenant compte du type, de la puissance et de la qualité de l'algorithme de chiffrement requis, est identifié sur la base d'une appréciation du risque, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique d'utilisation des mesures cryptographiques, • Revue de rapport d'analyse des risques, • Entrevue avec le DG, • Interview des administrateurs systèmes, réseaux, BD et applications, • Test des solutions de chiffrement mises en place au niveau des serveurs, des équipements réseaux et de sécurité et des applications. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique d'utilisation des mesures cryptographiques, • Rapport d'analyse des risques, • Rapports de test des solutions de chiffrement.
A.10.1.2	Gestion des clés	Une politique sur l'utilisation, la protection et	<ul style="list-style-type: none"> • Si les liens permanents et les échanges de données devant être protégés par des solutions de chiffrement sont définis et si ces solutions sont mises en place au niveau du réseau local et du réseau étendu, • Si les transactions sensibles devant être protégés par des solutions de chiffrement sont définies et si ces solutions sont mises en place au niveau applicatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique sur l'utilisation, la protection et la durée 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique sur l'utilisation, la protection et la durée

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		la durée de vie des clés cryptographiques doit être élaborée et mise en œuvre tout au long de leur cycle de vie.	<p>des clés cryptographiques est élaborée et mise en œuvre,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le système de gestion des clés repose sur une série convenue de normes, de procédures et de méthodes sécurisées pour : <ul style="list-style-type: none"> - La génération des clés, l'attribution de ces clés aux utilisateurs, - leur stockage, - le traitement des clés compromises, - leur révocation, - la récupération des clés perdues, - la sauvegarde ou l'archivage, - la destruction, • Si les activités liées à la gestion des clés sont journalisées et auditées. 	<p>de vie des clés cryptographiques,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interview des responsables métiers, • Vérification de la conformité du système de gestion du cycle de vie des clés cryptographiques avec les normes en vigueur, • vérification des logs et du rapport d'audit des activités liées à la gestion des clés. 	<p>de vie des clés cryptographiques,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normes de gestion des cycles de vie des clés cryptographiques, • Logs des activités liées à la gestion des clés, • Rapport d'audit des activités liées à la gestion des clés.
A.11	Sécurité physique et environnementale				
A.11.1	Zones sécurisées	Empêcher tout accès physique non autorisé, tout dommage ou intrusion portant sur l'information et les moyens de traitement de l'information de l'organisme.			
A.11.1.1	Périmètre de sécurité physique	Des périmètres de sécurité doivent être définis et utilisés pour protéger les zones contenant l'information sensible ou critique et les moyens de traitement de l'information.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les périmètres de sécurité sont définis et si l'emplacement et le niveau de résistance de chacun des périmètres sont fonction des exigences relatives à la sécurité des actifs situés à l'intérieur et des conclusions de l'appréciation du risque, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des risques, • Revue du plan d'architecture du bâtiment de l'audit et identification des périmètres de sécurité physique, • Revue du rapport de test des 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des risques, • Plan d'architecture du bâtiment de l'audit, • Rapport de test des mécanismes de sécurité, • Photos.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si le périmètre d'un bâtiment ou d'un site abritant des moyens de traitement de l'information est physiquement solide (le périmètre ou les zones ne présentent aucune faille susceptible de faciliter une intrusion), • Si le toit, les murs extérieurs et le sol du site sont construits de manière solide et si les portes extérieures sont toutes convenablement protégées contre les accès non autorisés par des mécanismes de contrôle, par exemple des barres, des alarmes, des verrous, • Si les portes et les fenêtres non gardées sont verrouillées, et si une protection extérieure pour les fenêtres, particulièrement celles du rez-de-chaussée, est en place, • Si un personnel à l'accueil ou des moyens de contrôle d'accès physique au site ou au bâtiment sont placés, • Si l'accès aux sites et aux bâtiments est limité aux seules personnes autorisées, 	<p>mécanismes de sécurité contre les dommages d'intrusion physiques, d'incendies, d'inondations, de perturbation des services généraux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interview du DAF, du responsable de la sécurité physique et du RSI, • Inspection visuelle des périmètres de sécurité. 	

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si des systèmes de détection d'intrus adaptés sont installés et testés régulièrement pour s'assurer qu'ils englobent l'ensemble des portes extérieures et des fenêtres accessibles, • Si les alarmes des zones inoccupées sont activées en permanence, • Si les autres zones, comme la salle informatique ou la salle des télécommunications sont également couvertes, • Si les moyens de traitement de l'information gérés par l'organisme sont séparés physiquement de ceux gérés par des tiers. 		
A.11.1.2	Contrôle d'accès physique	Les zones sécurisées doivent être protégées par des contrôles adéquats à l'entrée pour s'assurer que seul le personnel autorisé est admis.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de contrôle d'accès physique est élaborée et mise en œuvre, • Si la date et l'heure d'arrivée et de départ des visiteurs sont consignées et si tous les visiteurs sont encadrés, sauf si leur accès a déjà été autorisé, • Si l'accès leur est accordé uniquement à des fins précises ayant fait l'objet d'une 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de contrôle d'accès physique, • Revue d'un échantillon d'autorisations d'accès aux zones sécurisées, • Interview du DAF, du responsable de la sécurité physique et du RSI, • Vérification du registre des visiteurs, • Vérification des contrôles d'accès physiques aux périmètres sécurisés, 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de contrôle d'accès physique, • Echantillon d'autorisations d'accès aux zones sécurisées, • Logs du système de contrôle d'accès physique, • Rapport de test du système de contrôle

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>autorisation et si les instructions relatives aux exigences de sécurité de la zone et aux procédures d'urgence associées leur ont été remises,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'identité des visiteurs est authentifiée à l'aide d'un moyen approprié, • Si l'accès aux zones de traitement ou de stockage de l'information confidentielle est restreint uniquement aux personnes autorisées en mettant en œuvre des contrôles d'accès appropriés, par exemple un système d'authentification à deux facteurs, tels qu'une carte d'accès et un code PIN secret, • Si un journal physique ou un système de traçabilité électronique de tous les accès est conservé de manière sécurisée et est contrôlé régulièrement, • S'il est exigé de l'ensemble des salariés, des contractants et des tiers le port d'un moyen d'identification visible, • S'il leur est demandé qu'ils informent immédiatement le personnel de sécurité s'ils 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification des emplacements des caméras de surveillances et des alarmes, • Vérification du système de vidéosurveillance, • Test du système de contrôle d'accès physique aux salles contenant les moyens de traitement de l'information, • Vérification de la synchronisation des horloges des serveurs hébergeant ces systèmes, • Vérification des logs de ces systèmes, • Vérification sur un échantillon des salariés et des sous-traitant du port d'un moyen d'identification visible (ex : badges) 	<p>d'accès,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Photos,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>rencontrent des visiteurs non accompagnés ou quiconque ne portant pas d'identification visible,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un accès limité aux zones sécurisées ou aux moyens de traitement de l'information confidentielle est accordé au personnel d'un organisme tier chargé de l'assistance technique et uniquement en fonction des nécessités, • Si cet accès fait l'objet d'une autorisation et d'une surveillance, • Si les droits d'accès aux zones sécurisées sont revus et mis à jour régulièrement et révoqués au besoin. 		
A.11.1.3	Sécurisation des bureaux, des salles et des équipements	Des mesures de sécurité physique aux bureaux, aux salles et aux équipements doivent être conçues et appliquées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les équipements-clés sont hébergés dans un emplacement non accessible au public, • Si, dans la mesure du possible, les locaux sont discrets et donnent le minimum d'indications sur leur finalité, sans signe manifeste, extérieur ou intérieur, qui permette d'identifier la présence d'activités de traitement de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du plan d'architecture du bâtiment de l'audit, • Interview du DSI, • Inspection visuelle. 	<ul style="list-style-type: none"> • plan d'architecture du bâtiment de l'audit

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> l'information, • Si les équipements sont configurés de manière à empêcher que l'information confidentielle ou les activités soient visibles et audibles de l'extérieur, • Si les répertoires et annuaires téléphoniques internes identifiant l'emplacement des moyens de traitement de l'information confidentielle ne sont pas accessibles sans autorisation. 		
A.11.1.4	Protection contre les menaces extérieures et environnementales	Des mesures de protection physique contre les désastres naturels, les attaques malveillantes ou les accidents doivent être conçues et appliquées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une étude sur les menaces physiques et environnementales possibles (exemple : incendies, inondations, tremblements de terre, explosions, troubles civils et d'autres formes de catastrophes naturelles ou d'origine humaine) et leurs impact sur l'activité de l'audité a été réalisée • S'il a été procédé à une analyse systématique et exhaustive de toutes les voies possibles d'arrivée d'eau (Par exemple position des locaux par rapport aux risques d'écoulement naturel 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de l'étude sur les menaces physiques et environnementales possibles, • Revue du schéma des voies possibles d'arrivée d'eau, • Revue des rapports de test des systèmes de détection et d'extinction d'incendie, • Interview du DAF, du responsable de la sécurité physique et du DSI, • Vérification de l'emplacement des détecteurs d'humidité, de fuite d'eau et de fumée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Document de l'étude sur les menaces physiques et environnementales possibles, • Schéma des voies possibles d'arrivée d'eau, • Rapports de test des systèmes de détection et d'extinction d'incendie.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>en cas de crue ou d'orage violent, d'inondation provenant des étages supérieurs, de rupture ou de fuite de canalisation apparente ou cachée, de mise en œuvre de systèmes d'extinction d'incendie, de remontée d'eau par des voies d'évacuation, de mise en route intempestive d'un système d'humidification automatique, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des détecteurs d'humidité ont été installés à proximité des ressources sensibles (en particulier dans les faux planchers le cas échéant), reliés à un poste permanent de surveillance, • Si des détecteurs de fuite d'eau ont été installés à l'étage supérieur à proximité des locaux abritant des ressources sensibles, reliés à un poste permanent de surveillance, • S'il a été procédé à une analyse systématique et approfondie de tous les risques d'incendie (Par exemple : court-circuit au niveau du câblage, effet de la foudre, personnel fumant dans les locaux, appareillages électriques 		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>courants, échauffement d'équipement, propagation depuis l'extérieur, propagation par les gaines techniques ou la climatisation, etc.),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un système de détection automatique d'incendie est mise en place pour les locaux sensibles, • Si Les locaux sensibles sont-protégés par une installation d'extinction automatique d'incendie. 		
A.11.1.5	Travail dans les zones sécurisées	Des procédures pour le travail dans les zones sécurisées doivent être conçues et appliquées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des procédures pour le travail dans les zones sécurisées sont élaborées et mises en œuvre, • Si le personnel est informé de l'existence de zones sécurisées ou des activités qui s'y pratiquent, sur la seule base du besoin d'en connaître, • Si le travail non supervisé/encadré en zone sécurisée, tant pour des raisons de sécurité personnelle que pour prévenir toute possibilité d'acte malveillant, est évité, <p>• Si les zones sécurisées inoccupées sont verrouillées physiquement et contrôlées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures pour le travail dans les zones sécurisées, • Interview du responsable de sécurité physique, • Interview d'un échantillon du personnel, • Inspection des zones sécurisées inoccupées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures pour le travail dans les zones sécurisées.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>périodiquement,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si tout équipement photographique, vidéo, audio ou autres dispositifs d'enregistrement, tels que les appareils photos intégrés à des appareils mobiles sont interdits, sauf autorisation. 		
A.11.1.6	Zones de livraison et de chargement	Les points d'accès tels que les zones de livraison et de chargement et les autres points par lesquels des personnes non autorisées peuvent pénétrer dans les locaux doivent être contrôlés et, si possible, isolés des moyens de traitement de l'information, de façon à éviter les accès non autorisés.	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'accès à une zone de livraison et de chargement depuis l'extérieur du bâtiment est limité au personnel identifié et autorisé, • Si la zone de livraison et de chargement est conçue de sorte que les marchandises puissent être chargées et déchargées sans que le personnel ait accès aux autres parties du bâtiment, • Si les portes extérieures de la zone de livraison et de chargement sont sécurisées lorsque les portes intérieures sont ouvertes, • Si les matières entrantes sont contrôlées pour vérifier la présence éventuelle de substances explosives, chimiques ou autres substances dangereuses, avant qu'elles ne 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures de gestion des actifs (classification, marquage, manipulation, ...), • Interview du DAF, • Visite et inspection de la zone de chargement et de livraison. 	<ul style="list-style-type: none"> • procédures de gestion des actifs (classification, marquage, manipulation, ...), • photos.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> quittent la zone de livraison et de chargement, • Si les matières entrantes sont enregistrées conformément aux procédures de gestion des actifs dès leur arrivée sur le site, • Si, dans la mesure du possible, les livraisons sont séparées physiquement des expéditions, • Si les matières entrantes sont examinées pour vérifier la présence d'éventuelles altérations survenues lors de leur acheminement, et si le personnel de sécurité est prévenu immédiatement de toute découverte de ce type. 		
A.11.2	Matériels	Empêcher la perte, l'endommagement, le vol ou la compromission des actifs et l'interruption des activités de l'organisme.			
A.11.2.1	Emplacement et protection des matériels	Les matériels doivent être localisés et protégés de manière à réduire les risques liés à des menaces et des dangers environnementaux et les possibilités d'accès non autorisé.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les moyens de traitement de l'information manipulant des données sensibles sont positionnés avec soin, en vue de réduire le risque que cette information puisse être vue par des personnes non autorisées, • Si les moyens de stockage sont sécurisés contre tout accès non autorisé, • Si des mesures sont adoptées pour réduire au minimum les 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'inspection de l'emplacement du matériel, • Revue du rapport de surveillance des conditions ambiantes (température, humidité), • Revue des directives sur le fait de manger, boire et fumer à proximité des moyens de traitement de l'information, • Interview du DSI, • Vérification des moyens de protection du matériel et des 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'inspection de l'emplacement du matériel, • Rapport de surveillance des conditions ambiantes, • Directives sur le fait de manger, boire et fumer à proximité des moyens de traitement de l'information.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>risques de menaces physiques et environnementales potentielles, comme le vol, l'incendie, les explosions, la fumée, les fuites d'eau (ou une rupture de l'alimentation en eau), la poussière, les vibrations, les effets engendrés par les produits chimiques, les interférences sur le secteur électrique, les interférences sur les lignes de télécommunication, les rayonnements électromagnétiques et le vandalisme,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des directives, sur le fait de manger, boire et fumer à proximité des moyens de traitement de l'information, sont fixées, • Si les conditions ambiantes, telles que la température et l'humidité, qui pourraient nuire au fonctionnement des moyens de traitement de l'information sont surveillées, • Si l'ensemble des bâtiments est équipé d'un paratonnerre et si toutes les lignes électriques et de télécommunication entrantes sont équipées de parafoudres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification des conditions ambiantes (température, humidité), • Inspection du paratonnerre des parafoudres. 	

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.11.2.2	Services généraux	Les matériels doivent être protégés des coupures de courant et autres perturbations dues à une défaillance des services généraux.	<p>Si les services généraux (tels que l'électricité, les télécommunications, l'alimentation en eau, le gaz, l'évacuation des eaux usées, la ventilation et la climatisation):</p> <ul style="list-style-type: none"> • sont conformes aux spécifications du fabricant du matériel et aux exigences légales locales, • font l'objet d'une évaluation régulière pour vérifier leur capacité à répondre à la croissance de l'organisme et aux interactions avec les autres services généraux, • sont examinés et testés de manière régulière pour s'assurer de leur fonctionnement correct, • sont équipés, si nécessaire, d'alarmes de détection des dysfonctionnements, • disposent, si nécessaire, d'alimentations multiples sur les réseaux physiques d'acheminement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'évaluation des services généraux, • Revue des rapports de test de ses services, • Interview du DSI, • Vérification de la conformité de ses services aux spécifications du fabricant du matériel et aux exigences légales, • Vérification de l'existence d'alimentation redondante, d'onduleur, d'un groupe électrogène. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports d'évaluation des services généraux, • Rapports de test de ses services.
A.11.2.3	Sécurité du câblage	Les câbles électriques ou de télécommunication transportant des données ou supportant les services	<ul style="list-style-type: none"> • Si, dans la mesure du possible, les lignes électriques et les lignes de télécommunication branchées aux moyens de traitement de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du schéma de câblage du réseau électrique et informatique, • Balayages techniques et d'inspections physiques pour 	<ul style="list-style-type: none"> • Schéma de câblage du réseau électrique et informatique, • Rapport de balayages

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		d'information doivent être protégés contre toute interception ou tout dommage.	<p>l'information sont enterrées, ou soumises à toute autre forme de protection adéquate,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les câbles électriques sont séparés des câbles de télécommunication pour éviter toute interférence, • Si, pour les systèmes sensibles ou critiques, les mesures supplémentaires comprennent: <ul style="list-style-type: none"> - l'installation d'un conduit de câbles blindé et de chambres ou de boîtes verrouillées aux points d'inspection et aux extrémités, - l'utilisation d'un blindage électromagnétique pour assurer la protection des câbles, - le déclenchement de balayages techniques et d'inspections physiques pour détecter le branchement d'appareils non autorisés sur les câbles, - un accès contrôlé aux panneaux de répartition et aux chambres de câblage. 	<p>détecter le branchement d'appareils non autorisés sur les câbles,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interview du DSI, • Inspection des conduits de câbles et des panneaux de répartition et des chambres de câblage. 	<p>techniques et d'inspections physiques pour détecter le branchement d'appareils non autorisés sur les câbles.</p>
A.11.2.4	Maintenance des matériels	Les matériels doivent être entretenus correctement pour garantir leur disponibilité permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Si le matériel est entretenu selon les spécifications et la périodicité recommandées par le fournisseur, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des contrats de maintenances des matériels, • Revue du dossier de toutes les 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrats de maintenances des matériels,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		et leur intégrité.	<ul style="list-style-type: none"> • Si seul un personnel de maintenance autorisé assure les réparations et l'entretien du matériel, • Si un dossier de toutes les pannes suspectées ou avérées et de toutes les tâches de maintenance préventives ou correctives est conservé, • Si des mesures appropriées sont mises en œuvre lorsque la maintenance d'un matériel est planifiée en prenant en compte le fait qu'elle soit effectuée par du personnel sur site ou extérieur à l'organisme; et si, lorsque cela est nécessaire, l'information confidentielle contenue dans le matériel est effacée ou le personnel de maintenance a reçu les autorisations suffisantes, • Si toutes les exigences de maintenance qu'imposent les polices d'assurance sont respectées, • Si le matériel est inspecté avant de le remettre en service à l'issue de sa maintenance, pour s'assurer qu'il n'a pas subi 	pannes suspectées ou avérées, <ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'intervention de maintenance préventive et curative, • Revue des contrats d'assurance des matériels, • Revue des rapports d'inspection du matériel avant de le remettre en service à l'issue de sa maintenance, • Interview du DSI, • Vérification des mesures mises en œuvre avant la maintenance du matériel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier de toutes les pannes suspectées ou avérées, • Rapports d'intervention de maintenance préventive et curative, • Contrats d'assurance des matériels, • Rapports d'inspection du matériel avant de le remettre en service à l'issue de sa maintenance, • Liste des mesures mises en œuvre avant la maintenance du matériel.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			d'altérations et qu'il fonctionne correctement.		
A.11.2.5	Sortie des actifs	Les matériels, les informations ou les logiciels des locaux de l'organisme ne doivent pas sortir sans autorisation préalable.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des règles, concernant la sortie des actifs (autorisations préalables, personnes autorisées, enregistrement de la sortie et de la rentrée, effacement des données inutiles, etc.), sont établies et documentées, • Si les salariés et les tiers, qui ont autorité pour permettre le retrait des actifs du site, sont clairement identifiés, • Si des limites dans le temps sont fixées pour la sortie des actifs et si la date de retour est respectée, • Si, le cas échéant, la sortie des actifs et leur retour dans les locaux de l'organisme sont enregistrés, • Si l'identité, la fonction et l'affiliation de toute personne qui manipule ou utilise les actifs sont documentées et si ces documents accompagnent le retour du matériel, de l'information ou des logiciels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des règles concernant la sortie des actifs, • Revue des registres de sortie des actifs, • Revue d'un échantillon d'autorisations de sortie des actifs, • Interview du DAF, et du DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Règles concernant la sortie des actifs, • Registres de sortie des actifs, • Echantillon d'autorisations de sortie des actifs.
A.11.2.6	Sécurité des matériels et des actifs hors des locaux	Des mesures de sécurité doivent être appliquées aux matériels utilisés hors	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'utilisation de matériels de traitement et de stockage de l'information hors des locaux de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue d'un échantillon d'autorisations de la direction de l'utilisation du matériel hors site, 	<ul style="list-style-type: none"> • Echantillon d'autorisations de la direction de l'utilisation

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		des locaux de l'organisme en tenant compte des différents risques associés au travail hors site.	<ul style="list-style-type: none"> l'organisme est autorisée par la direction, • Si une politique de sécurité relative au travail hors site est élaborée et mise en œuvre, • Si le matériel et les supports de données sortis des locaux ne sont pas laissés sans surveillance dans des lieux publics, • Si les instructions du fabricant, visant à protéger le matériel, par exemple celles sur la protection contre les champs électromagnétiques forts, sont observées à tout instant, • Si des mesures pour les emplacements de travail hors site, comme le travail à domicile, le télétravail et les sites temporaires, sont déterminées en réalisant une appréciation du risque, • Si, lorsque du matériel circule hors des locaux de l'organisme entre différentes personnes ou entre des tiers, un journal détaillant la chaîne de traçabilité du matériel est tenu à jour, mentionnant au minimum les noms des personnes 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des risques issus du travail hors site, • Revue des registres de circulation du matériel hors site entre différentes personne ou tiers, • Interview du DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> du matériel hors site, • Rapport d'analyse des risques issus du travail hors site, • Registres de circulation du matériel hors site entre différentes personne ou tiers,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			responsables du matériel, ainsi que les organismes dont elles relèvent.		
A.11.2.7	Mise au rebut ou recyclage sécurisé(e) des matériels	Tous les composants des matériels contenant des supports de stockage doivent être vérifiés pour s'assurer que toute donnée sensible a bien été supprimée et que tout logiciel sous licence a bien été désinstallé ou écrasé de façon sécurisée, avant leur mise au rebut ou leur réutilisation.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de mise au rebut ou de réutilisation du matériel est élaborée et mise en œuvre, • S'il est procédé, lorsqu'il est nécessaire, à une appréciation du risque des appareils endommagés contenant des supports de stockage pour déterminer s'il convient de les détruire physiquement plutôt que de les faire réparer ou de les mettre au rebut, • Si les supports de stockage contenant de l'information confidentielle ou protégée par le droit d'auteur sont détruits physiquement, ou bien si cette information est détruite, supprimée ou écrasée en privilégiant les techniques rendant l'information d'origine irrécupérable plutôt qu'en utilisant la fonction standard de suppression ou de formatage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de mise au rebut ou de réutilisation du matériel • Revue du rapport d'analyse des risques des appareils endommagés contenant des supports de stockage, • Revue de l'inventaire du matériel mis au rebut ou réutilisé, • Revue des rapports de mise au rebut ou de réutilisation du matériel, • Interview du DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de mise au rebut ou de réutilisation du matériel • Rapport d'analyse des risques des appareils endommagés contenant des supports de stockage, • Inventaire du matériel mis au rebut ou réutilisé, • Rapports de mise au rebut ou de réutilisation du matériel.
A.11.2.8	Matériels utilisateur laissés sans	Les utilisateurs doivent s'assurer que les matériels	<ul style="list-style-type: none"> • Si tous les utilisateurs sont sensibilisés aux exigences et aux 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des programmes de sessions de sensibilisation réalisées et 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmes de sessions de sensibilisation

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
	surveillance	non surveillés sont dotés d'une protection appropriée.	<p>procédures de sécurité destinées à protéger les matériels laissés sans surveillance, ainsi qu'aux responsabilités qui leur incombent pour assurer la mise en œuvre de cette protection</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les utilisateurs ferment les sessions actives lorsqu'ils ont terminé, sauf si les sessions peuvent être sécurisées par un mécanisme de verrouillage approprié, par exemple un économiseur d'écran protégé par un mot de passe, • Si les utilisateurs se déconnectent des applications ou des services en réseau lorsqu'ils n'en ont plus besoin, • Si les utilisateurs protègent les ordinateurs ou les appareils mobiles, lorsqu'ils ne s'en servent pas, contre toute utilisation non autorisée par une clé ou un dispositif équivalent tel qu'un mot de passe. 	<p>bénéficiaires,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Audit, sur un échantillon de postes de travail, des paramètres de configuration, • Interview du DSI, • Interview d'un échantillon d'utilisateurs. 	<p>réalisées et bénéficiaires,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'audit des paramètres de configuration.
A.11.2.9	Politique du bureau propre et de l'écran vide	Une politique du bureau propre pour les documents papier et les supports de stockage amovibles, et une politique de l'écran	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique du bureau propre et de l'écran vide, tenant compte de la classification de l'information, des exigences légales et contractuelles, des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique du bureau propre et de l'écran vide, • Interview du DSI et du DAF, • Inspection d'un échantillon de 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique du bureau propre et de l'écran vide, • Captures d'écrans, • Rapport d'audit des

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		vide pour les moyens de traitement de l'information doivent être adoptées.	<p>risques associés et de la culture de l'organisme, est élaborée et mise en œuvre,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'information sensible ou critique liée à l'activité de l'organisme est mise sous clé (de préférence dans un coffre-fort, une armoire ou tout autre meuble de sécurité), lorsqu'elle n'est pas utilisée, qu'elle soit sous format papier ou sur un support de stockage électronique et notamment lorsque les locaux sont vides, • Si l'utilisation non autorisée, des photocopieurs et autres appareils de reproduction (par exemple les scanners ou les appareils photo numériques), est interdite, • Si les documents contenant de l'information sensible ou classée sont retirés immédiatement des imprimantes, • Si des imprimantes dotées d'une fonction d'identification par code personnel sont utilisées, afin que seules les personnes ayant lancé l'impression puissent récupérer les documents imprimés et 	<p>bureaux occupés par des personnes traitant des dossiers sensibles (utilisation d'armoires fermant à clés, bureau propres, ...),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification de l'écran vide sur un échantillon de postes de travail de ces personnes, • Audit des paramètres de configuration sur un échantillon d'imprimantes utilisées par ces personnes. 	paramètres de configuration des imprimantes.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			uniquement lorsqu'elles se trouvent à proximité de l'imprimante.		
A.12	Sécurité liée à l'exploitation				
A.12.1	Procédures et responsabilités liées à l'exploitation	Assurer l'exploitation correcte et sécurisée des moyens de traitement de l'information.			
A.12.1.1	Procédures d'exploitation documentées	<p>Les procédures d'exploitation doivent être documentées et mises à disposition de tous les utilisateurs concernés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si les procédures opérationnelles d'exploitation (systèmes, applications, BD, équipements et solutions réseau et sécurité, etc.) sont documentées, • Si la documentation des procédures opérationnelles d'exploitation est maintenue à jour, • Si les modifications des procédures d'exploitation sont approuvées par les responsables concernés, • Si les procédures opérationnelles d'exploitation sont rendues disponibles à toute personne en ayant besoin, • Si ces procédures sont protégées contre des altérations illicites, • Si l'authenticité et la pertinence des procédures opérationnelles font l'objet d'un audit régulier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures opérationnelles d'exploitation (systèmes, applications, équipements et solutions réseau et sécurité, etc.), • Interview du DSI, du RSI et des différents administrateurs (système, réseau, BD, ...), • Interview d'un échantillon d'utilisateurs supposés utiliser ces procédures, • vérification du rapport d'audit de l'authenticité et la pertinence des procédures opérationnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures opérationnelles d'exploitation, • Historique des MAJ des procédures opérationnelles, • Rapports d'audit de l'authenticité et la pertinence des procédures opérationnelles.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.12.1.2	Gestion des changements	Les changements apportés à l'organisme, aux processus métier, aux systèmes et moyens de traitement de l'information ayant une incidence sur la sécurité de l'information doivent être contrôlés.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il existe une procédure de gestion des changements permettant de contrôler les décisions de changements à apporter au système d'information (mise en production de nouveaux systèmes/équipements/logiciels ou d'évolutions de systèmes existants), • Si cette procédure englobe la gestion des demandes de changement et leur validation, analyse des risques potentiels des changements, planification et affectation des rôles et responsabilités, communication à l'ensemble des personnes concernées, test des changements et mise en production des changements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de gestion des changements, • Revue par échantillonnage, du processus de gestion des changements : gestion des demandes de changement et leur validation, analyse des risques potentiels des changements, planification et affectation des rôles et responsabilités, communication à l'ensemble des personnes concernées, test des changements et mise en production des changements, • Interview du RSI et des administrateurs système, BD et réseau • 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de gestion des changements, • Enregistrements liés au processus de gestion des changements.
A.12.1.3	Dimensionnement	L'utilisation des ressources doit être surveillée et ajustée et des projections sur les dimensionnements futurs doivent être effectuées pour garantir les performances exigées du système.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les indicateurs/critères de performance des serveurs et des équipements réseaux sont définis, • Si les décisions de changement s'appuient sur des analyses de la capacité des nouveaux équipements et systèmes à assurer la charge requise en fonction des évolutions des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des indicateurs/critères de performance des serveurs et des équipements réseaux, • Revue de la procédure de gestion des changements, • Interview du RSI et des administrateurs système, BD et réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicateurs/critères de performance des serveurs et des équipements réseaux, • Procédure de gestion des changements.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>demandes prévisibles,</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'il existe un suivi régulier de la performance des serveurs et des équipements réseaux, • S'il existe une configuration d>alertes lorsque les seuils de performance sont atteints. 		
A.12.1.4	Séparation des environnements de développement, de test et d'exploitation	Les environnements de développement, de test et d'exploitation doivent être séparés pour réduire les risques d'accès ou de changements non autorisés dans l'environnement en exploitation.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les environnements de développement et de test sont séparés des environnements opérationnels, • Si les serveurs applicatifs (où sont installées les applications) et BD s'agissent des serveurs dédiés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview de l'administrateur système et d'un échantillon de développeurs et testeurs, • Vérification sur les serveurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des serveurs de l'environnement opérationnel, • Inventaire des serveurs de développement et de test.
A.12.2	Protection contre les logiciels malveillants	S'assurer que l'information et les moyens de traitement de l'information sont protégés contre les logiciels malveillants.			
A.12.2.1	Mesures contre les logiciels malveillants	Des mesures de détection, de prévention et de récupération conjuguées à une sensibilisation des utilisateurs adaptée, doivent être mises en œuvre pour se protéger contre les logiciels malveillants.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique est définie afin de lutter contre les risques d'attaque par des codes malveillants (virus, chevaux de Troie, spyware, vers, etc.) : interdiction d'utiliser des logiciels non préalablement autorisés, mesures de protection lors de la récupération de fichiers via des réseaux externes, revues de logiciels installés, etc, • Si les actions à mener par le personnel informatique, pour 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de protection contre les logiciels malveillants, • Revue des abonnements à des centres d'alerte, • Revue des rapports d'audit de la solution antivirus, • Interview d'un échantillon du personnel informatique veillant à la protection contre les logiciels malveillants, • Interview du responsable de la protection antivirus, • Vérification au niveau des interfaces 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de protection contre les logiciels malveillants, • Abonnements à des centres d'alerte.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>prévenir, détecter et corriger les attaques par des codes malveillants sont définies,</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'il y a abonnement à un centre d'alerte permettant d'être prévenu et d'anticiper certaines attaques massives pour lesquelles les antivirus ne sont pas encore à jour, <p>• Si les produits antivirus sont régulièrement (quotidiennement) et automatiquement mis à jour,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les serveurs (et essentiellement de production) sont pourvus de dispositifs de protection contre les codes malveillants, • Si les postes de travail sont pourvus de dispositifs de protection contre les codes malveillants, • Si une analyse complète des fichiers du poste de travail est régulièrement effectuée de façon automatique, • S'il y-a une mise en place d'une passerelle antivirale permettant l'inspection du trafic Internet et messagerie, • Si la solution antivirale et son application/activation au 	<p>d'administration des produits antivirus.</p>	

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			niveau des serveurs et des postes de travail font l'objet d'un audit régulier.		
A.12.3	Sauvegarde	Se protéger de la perte de données.			
A.12.3.1	Sauvegarde des informations	Des copies de sauvegarde de l'information, des logiciels et des images systèmes doivent être réalisés et testés régulièrement conformément à une politique de sauvegarde convenue.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique de sauvegarde, définissant : <ul style="list-style-type: none"> - les objets à sauvegarder, - la fréquence des sauvegardes, - la nature de sauvegarde (totale, différentielle), - les emplacements, - les mesures de protection, - la procédure de restauration, - les synchronismes nécessaires entre différentes sauvegardes, - les tests périodiques des supports de sauvegarde, - les tests périodiques de restauration, - la définition des rôles et des responsabilités, période/cycle de conservation, etc., • Si cette politique couvre: <ul style="list-style-type: none"> -les données applicatives, - les programmes (sources et/ou exécutables), -les paramètres de configuration des applications et des logiciels de base (les différents fichiers de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de sauvegarde, • Revue des rapports d'audit du processus de sauvegarde, • Interview des responsables métier, • Interview du RSI et des administrateurs système, BD et réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de sauvegarde, • Liste des responsables de sauvegardes, • Rapports d'audit du processus de sauvegarde.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>paramétrages), -clonage OS des Serveurs métiers ou mise en place d'une infrastructure virtuelle avec acquisition des sauvegardes des machines virtuelles, -l'ensemble des configurations des équipements réseau et sécurité, -les données utilisateurs, -l'ensemble des paramètres de configuration des postes utilisateurs,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la politique de sauvegarde est mise à jour à chaque changement de contexte d'exploitation, • Si les responsabilités de sauvegarde sont définies, • Si le processus de sauvegarde fait l'objet d'un audit régulier. <p>• Si les copies de sauvegarde sont conservées dans un local sécurisé et protégé des risques accidentels et d'intrusion. Si un tel local est protégé par un contrôle d'accès renforcé et, en outre, être protégé contre les risques d'incendie et de dégâts des eaux,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la politique de sauvegarde est appliquée, 		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si l'ensemble des sauvegardes permettant de reconstituer l'environnement de production est également sauvegardé en dehors du site de production (sauvegardes de recours), • Si les sauvegardes sont protégées par des mécanismes de haute sécurité contre toute modification illicite ou indue, • S'il y-a des tests périodiques de restauration: Tests réguliers pour s'assurer que les sauvegardes réalisées, leur documentation et leur paramétrage permettent effectivement de reconstituer à tout moment l'environnement de production, • S'il y a des tests réguliers des supports de sauvegardes. 		
A.12.4	Journalisation et surveillance	Enregistrer les événements et générer des preuves.			
A.12.4.1	Journalisation des événements	Des journaux d'événements enregistrant les activités de l'utilisateur, les exceptions, les défaillances et les événements liés à la sécurité de l'information doivent être créés, tenus à	<ul style="list-style-type: none"> • Si une analyse spécifique des besoins en termes de journalisation est réalisée: les types de journaux à activer, paramètres/éléments fondamentaux concernant chaque type de journaux à conserver (par exemple pour l'accès à une ressource 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des besoins en termes de journalisation, • Revue de la politique de journalisation, • Interview des responsables métier, • Interview du RSI et des administrateurs système, BD et réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des besoins en termes de journalisation, • Politique de journalisation.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		jour et vérifiés régulièrement.	<p>sensible: l'identifiant, le service ou l'application demandée, la date et l'heure, ...), localisation des fichiers journaux, durée de rétention des fichiers journaux, mécanismes de protection, mécanisme d'analyse et de corrélation, ...,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les règles résultantes de cette analyse fait l'objet d'une politique formalisée, • Si cette politique couvre les applications, les bases de données, les systèmes et les équipements, <p>• Si le répertoire de stockage des fichiers journaux se trouve dans une partition non système,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les fichiers de journalisation sont déplacés dans un serveur de journalisation dédié, • S'il y a application d'une stratégie de rétention (puisque taille max config du fichier journal), • S'il y a utilisation des mécanismes d'analyse et de corrélation des fichiers journaux, • S'il y a utilisation des outils ou une application de contrôle 		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			permettant de journaliser et d'enregistrer les appels systèmes sensibles et les accès aux ressources sensibles (applications, fichiers applicatifs, bases de données, systèmes, etc.),		
A.12.4.2	Protection de l'information journalisée	Les moyens de journalisation et d'information journalisée doivent être protégés contre les risques de falsification ou d'accès non autorisé.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il y a utilisation des mécanismes de protection des fichiers journaux: exemples : chiffrement, un système de détection de modification, contrôle d'accès, • Si les processus qui assurent la journalisation sont sous contrôle strict (droits limités et authentification forte pour la solution utilisée contre tout changement illicite des paramètres définis), • S'il existe un archivage (sur disque, cassette, etc.) des enregistrements, conservés sur une période bien définie et de manière infalsifiable, • Si un audit au moins annuel du processus d'enregistrement est réalisé (y compris des processus visant à détecter les tentatives de modification et les processus de réaction à ces tentatives de modification). 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'audit du processus d'enregistrement, • Interview de l'administrateur système, • Vérification des mécanismes de protection du processus de journalisation, • Vérification de l'archivage des enregistrements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mécanismes de protection du processus de journalisation, • Rapports d'audit du processus d'enregistrement.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.12.4.3	Journaux administrateur et opérateur	Les activités de l'administrateur système et de l'opérateur système doivent être journalisées, protégées et vérifiées régulièrement.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il y a une analyse des événements menés avec des droits d'administration sur les systèmes/bases de données/équipements réseaux/solutions de sécurité/le parc de postes utilisateurs et pouvant avoir un impact sur la sécurité : configuration des ressources critiques, accès à des informations sensibles, utilisation d'outils sensibles, téléchargement ou modification d'outils d'administration, etc. • Si ces événements ainsi que tous les paramètres utiles à leur analyse ultérieure sont enregistrés (journalisés), • Si une analyse de ces enregistrements, permettant de détecter des comportements anormaux, est réalisée, • S'il existe un système permettant de détecter toute modification du système d'enregistrement et de déclencher une alerte immédiate auprès d'un responsable, • Si les enregistrements sont protégés contre toute altération ou destruction, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des événements menés avec des droits d'administration, • Revue des rapports d'audit du processus d'enregistrement des actions privilégiées, • Interview de l'administrateur système, • Vérification des mécanismes de protection des journaux administrateur. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des événements menés avec des droits d'administration • Mécanismes de protection des journaux administrateur, • Rapports d'audit du processus d'enregistrement des actions privilégiées.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si les enregistrements ou les synthèses sont conservés sur une durée bien étudiée, • Si le processus d'enregistrement des actions privilégiées et de traitement de ces enregistrements fait l'objet d'un audit régulier. 		
A.12.4.4	Synchronisation des horloges	Les horloges de l'ensemble des systèmes de traitement de l'information concernés d'un organisation ou d'un domaine de sécurité doivent être synchronisées sur une source de référence temporelle unique.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un dispositif de synchronisation des horloges des systèmes et des équipements réseau et sécurité avec un référentiel de temps précis (un serveur NTP) est mis en place. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview des administrateurs système et réseau, • Vérification de la synchronisation des horloges des serveurs et des équipements réseau et sécurité avec un serveur NTP unique. 	<ul style="list-style-type: none"> • horloges des serveurs et des équipements réseau et sécurité synchronisées avec un serveur NTP unique.
A.12.5	Maîtrise des logiciels en exploitation	Garantir l'intégrité des systèmes en exploitation.			
A.12.5.1	Installation de logiciels sur des systèmes en exploitation	Des procédures doivent être mises en œuvre pour contrôler l'installation de logiciel sur des systèmes en exploitation.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure d'installation sur l'environnement de production de nouvelles versions de systèmes/logiciels/applications est élaborée et mise en œuvre selon un processus de validation et d'autorisation bien défini, • Si les nouvelles fonctionnalités ou changements de fonctionnalités liées à un 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure du contrôle de l'installation de logiciels sur l'environnement de production, • Interview de l'administrateur système, • Vérification sur un échantillon d'installations sur l'environnement de production, des documents résultants, • Interview de l'administrateur système, 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure du contrôle de l'installation de logiciels sur l'environnement de production, • Historique des installations sur l'environnement de production, • Documentation des changements sur l'environnement de

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>nouveau système ou à une nouvelle version sont systématiquement décrites dans une documentation obligatoire avant tout passage en production,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si une revue formelle des nouvelles fonctionnalités (ou des changements de fonctionnalités) liées à un changement majeur de logiciel/système est systématiquement réalisée, • Si cette revue comprend une analyse des risques éventuels pouvant naître à cette occasion, • Si l'équipe d'exploitation a reçu une formation spécifique à l'analyse des risques ou fait appel à une ressource spécialisée pour de telle analyse de risques, • Si la mise en production de nouvelles versions de systèmes/logiciels/ applications n'est possible que par le personnel d'exploitation, <p>• Si la production informatique gère une version de référence pour chaque produit installé sur les postes utilisateurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification sur un échantillon des postes utilisateurs. 	<p>production,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Outil ou document de gestion des versions de références pour les produits installés sur les postes utilisateurs.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.12.6	Gestion des vulnérabilités techniques	Empêcher toute exploitation des vulnérabilités techniques.			
A.12.6.1	Gestion des vulnérabilités techniques	Des informations sur les vulnérabilités techniques des systèmes d'information en exploitation doivent être obtenues en temps opportun, l'exposition de l'organisme à ces vulnérabilités doit être évaluée et les mesures appropriées doivent être prises pour traiter le risque associé.	<ul style="list-style-type: none"> • S'il existe une procédure de gestion de vulnérabilités techniques permettant d'identifier, d'évaluer et de répondre aux vulnérabilités des systèmes, réseaux, base de données et applications, • Si des audits techniques réguliers sont menés, • Si l'installation des correctifs de sécurité se fait suite à une étude d'impact, des tests et une approbation préalable, • Si un processus de veille sur les vulnérabilités techniques est mis en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - Si une cellule de veille est mise en place, - Si un abonnement au CERT national est souscrit pour s'informer aux vulnérabilités liées aux produits et systèmes utilisés 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de gestion de vulnérabilités techniques, • Revue des rapports des audits techniques, • Revue des documents résultants de l'installation des correctifs, • Interview du RSI et des administrateurs système et réseau, • Vérification du processus de veille sur les vulnérabilités techniques, • Revue de l'historique des installations des nouvelles versions et des correctifs, • Interview des administrateurs système et réseau, • Vérification des versions installées sur les serveurs, les équipements réseau et sécurité et les postes de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de gestion de vulnérabilités techniques, • Rapports des audits techniques, • Documentation de l'installation des correctifs, • Cellule de veille, • abonnement au CERT national, • Historique des installations des nouvelles versions et des correctifs.
			<ul style="list-style-type: none"> • Si les correctifs de sécurité sont régulièrement appliqués, • Si les installations des nouvelles versions et des correctifs sont tracées, 		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
A.12.6.2	Restrictions liées à l'installation de logiciels	Des règles régissant l'installation de logiciels par les utilisateurs doivent être établies et mises en œuvre.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les droits d'accès distincts sont définis, pour chaque système, en fonction des profils et des projets, • Si les types de logiciels dont l'installation est autorisée (par exemple l'installation des mises à jour ou de correctifs à des logiciels existants) et les types d'installation qui sont interdits (par exemple, l'installation de logiciels destinés uniquement à un usage personnel) sont déterminés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir les vérifications de A.9.2.2, • Revue de la liste des types de logiciels dont l'installation est autorisée et des types d'installation qui sont interdits. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de contrôle d'accès, • Matrice des droits d'accès, • Fiches de postes d'un échantillon d'utilisateurs, • liste des types de logiciels dont l'installation est autorisée et des types d'installation qui sont interdits.
A.12.7	Considérations sur l'audit des systèmes d'information	Réduire au minimum l'impact des activités d'audit sur les systèmes en exploitation.			
A.12.7.1	Mesures relatives à l'audit des systèmes d'information	Les exigences et activités d'audit impliquant des vérifications sur des systèmes en exploitation doivent être prévues avec soin et validées afin de réduire au minimum les perturbations subies par les processus métier.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure formelle d'audit des systèmes d'information, définissant les règles concernant les audits menés sur les systèmes opérationnels/ réseaux et les responsabilités associées, est élaborée et mise en œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure d'audit des systèmes d'information, • Interview du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure d'audit des systèmes d'information
A.13	Sécurité des communications				
A.13.1	Gestion de la sécurité des réseaux	Objectif: Garantir la protection de l'information sur les réseaux et des moyens de traitement de l'information sur lesquels elle s'appuie.			
A.13.1.1	Contrôle des réseaux	Les réseaux doivent être gérés et contrôlés pour	<ul style="list-style-type: none"> • Si les responsabilités et les procédures de gestion des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de gestion des équipements réseau, 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de gestion des équipements réseau,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		protéger l'information contenue dans les systèmes et les applications.	<p>équipements réseau sont définies,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la responsabilité d'exploitation des réseaux est séparée de celle de l'exploitation des ordinateurs, • Si des mesures spéciales pour préserver la confidentialité et l'intégrité des données transmises sur les réseaux publics ou les réseaux sans fil sont mises en place, • Si des mesures spéciales pour maintenir la disponibilité des services réseau sont mises en place, • Si les actions susceptibles d'affecter la sécurité de l'information sont détectées et journalisées, • Si les systèmes sont authentifiés sur le réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des fiches de postes des administrateurs réseau, • Revue du schéma synoptique de l'architecture du réseau, • Revue du diagramme des flux réseau, • Revue de l'inventaire des équipements réseau et de sécurité, • Interview des administrateurs réseau, • Audit des comptes d'administration des équipements réseaux et de sécurité (compte partagé par tous les admins ou comptes nominatifs), • Audit des configurations de ces équipements, • Revue des ACLs sur ces équipements, • Revue des logs de ces équipements et identification des actions éventuelles pouvant avoir un impact sur la sécurité des réseaux (ex : accès par des outils non sécurisé tel que Telnet). 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiches de postes des administrateurs réseau, • Schéma synoptique de l'architecture du réseau, • Diagramme des flux réseau, • Inventaire des équipements réseau et de sécurité, • Rapport d'audit des comptes d'administration des équipements réseaux et de sécurité, • Fichiers de configuration et ACL des équipements réseau et de sécurité, • Logs de ces équipements.
A.13.1.2	Sécurité des services de réseau	Pour tous les services de réseau, les mécanismes de sécurité, les niveaux de service et les exigences de gestion, doivent être identifiés et intégrés dans	<ul style="list-style-type: none"> • Si la capacité du fournisseur de services de réseau à gérer ses services de façon sécurisée est déterminée et surveillée régulièrement, • Si un accord sur le droit à 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des accords de niveau de service (SLA) conclus avec les fournisseurs de service internes ou externes, • Revue de l'accord sur le droit à auditer, 	<ul style="list-style-type: none"> • Accords de niveau de service (SLA) conclus avec les fournisseurs de service internes ou externes, • Accord sur le droit à

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		les accords de services de réseau, que ces services soient fournis en interne ou externalisés.	<p>auditer est conclu avec le fournisseur,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les dispositions de sécurité nécessaires à des services en particulier, telles que les fonctions de sécurité, les niveaux de service et les exigences de gestion sont identifiées et documentées, • Si l'audité s'assure que les fournisseurs de services de réseau mettent ces mesures en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports de surveillance de la capacité des connexions et des équipements (bande passante contracté vs bande passante réelle,...), • Revue des rapports d'audit de la capacité des fournisseurs à respecter l'accord de niveau de service, • Interview des administrateurs réseau et des responsables métier. 	<p>auditer,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapports de surveillance de la capacité des connexions et des équipements (bande passante contracté vs bande passante réelle,...), • Rapports d'audit de la capacité des fournisseurs à respecter l'accord de niveau de service.
A.13.1.3	Cloisonnement des réseaux	Les groupes de services d'information, d'utilisateurs et de systèmes d'information doivent être cloisonnés sur les réseaux.	<ul style="list-style-type: none"> • Si le réseau est divisé en domaines séparés en faisant recours à des réseaux physiques différents ou des réseaux logiques différents (VLANs), • Si le périmètre de chaque domaine est bien défini documenté et tenu à jour, • Si l'accès entre les différents domaines du réseau est contrôlé au niveau du périmètre en utilisant une passerelle (exemple: pare-feu, routeur-filtre), • Si les critères de cloisonnement des réseaux en domaines et l'accès autorisé au-delà des passerelles sont déterminés en 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du schéma synoptique de l'architecture du réseau, • Revue du diagramme des flux réseau, • Revue de l'inventaire des équipements réseau et de sécurité, • Interview des administrateurs réseau, • Audit des configurations et des ACLs des équipements réseau et de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schéma synoptique de l'architecture du réseau, • Diagramme des flux réseau, • Inventaire des équipements réseau et de sécurité, • Rapport d'audit de configuration et ACLs des équipements réseau et de sécurité.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>s'appuyant sur une appréciation des exigences de sécurité propres à chaque domaine,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si cette appréciation est en conformité avec la politique du contrôle d'accès, la valeur et la classification de l'information traitée. 		
A.13.2	Transfert de l'information	Maintenir la sécurité de l'information transférée au sein de l'organisme et vers une entité extérieure.			
A.13.2.1	Politiques et procédures de transfert de l'information	<p>Des politiques, des procédures et des mesures de transfert formelles doivent être mises en place pour protéger les transferts d'information transitant par tous types d'équipements de communication.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique décrivant succinctement l'utilisation acceptable des équipements de communication est élaborée et mise en œuvre, • Si une procédure de protection de l'information transférée contre l'interception, la reproduction, la modification, les erreurs d'acheminement et la destruction est élaborée et mise en œuvre, • Si une procédure de détection et de protection contre les logiciels malveillants qui peuvent être transmis via l'utilisation des communications électroniques est élaborée et mise en œuvre, • Si des mesures et des restrictions, liées à l'utilisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de l'utilisation acceptable des équipements de communication, • Revue de la procédure de protection de l'information transférée, • Revue de la procédure de détection et de protection contre les logiciels malveillants, • Revue des programmes de sessions de sensibilisation réalisées et bénéficiaires, • Interview du DSI et des responsables métier, • Interview d'un échantillon d'utilisateurs, • Vérification sur les serveurs et sur un échantillon de poste de travail de l'existence d'outils de détection et de protection contre les logiciels 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de l'utilisation acceptable des équipements de communication, • Procédure de protection de l'information transférée, • Procédure de détection et de protection contre les logiciels malveillants, • Programmes de sessions de sensibilisation réalisées et bénéficiaires, • Existence des outils de détection et de protection contre les logiciels malveillants, • Utilisation des techniques de

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>des équipements de communication, comme le renvoi automatique de courriers électroniques vers des adresses électroniques extérieures, sont mises en place,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des techniques de cryptographie, par exemple pour protéger la confidentialité, l'intégrité et l'authenticité de l'information, sont utilisées, • Si le personnel est sensibilisé de ne pas tenir de conversation confidentielle dans des lieux publics, sur des réseaux de communication non sécurisés, dans des bureaux ouverts ou des lieux de réunion. 	malveillants.	cryptographie.
A.13.2.2	Accords en matière de transfert d'information	Des accords doivent traiter du transfert sécurisé de l'information liée à l'activité entre l'organisme et les tiers.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des accords traitant du transfert sécurisé de l'information liée à l'activité sont signé entre l'audité et les tiers, • Si les responsabilités de gestion, pour contrôler et informer de la transmission, de la répartition et de la réception de l'information, sont identifiées et documentées, • Si une procédure de gestion la traçabilité et la non-répudiation est élaborée et mise en œuvre, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des accords traitant du transfert sécurisé de l'information liée à l'activité, • Revue du document d'identification des responsabilités de gestion, de la répartition et de la réception de l'information, • Revue de la procédure de gestion de la traçabilité et la non-répudiation, • Revue du document d'identification des obligations et des 	<ul style="list-style-type: none"> • Accords traitant du transfert sécurisé de l'information liée à l'activité, • Document d'identification des responsabilités de gestion, de la répartition et de la réception de l'information, • Procédure de gestion de la traçabilité et la non-

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si les obligations et les responsabilités, en cas d'incident lié à la sécurité de l'information, comme la perte de données, sont identifiées et documentées, • Si des mesures particulières, pouvant s'avérer nécessaires pour la protection des pièces sensibles, comme l'utilisation de la cryptographie, sont mises en place. 	<ul style="list-style-type: none"> responsabilités des uns et des autres en cas d'incident lié à la sécurité de l'information, • Revue des rapports de traitement des incidents liés à la sécurité de l'information, • Interview du DSI et des responsables métier, • Vérification sur un échantillon de courrier électronique de l'utilisation du cryptage des pièces jointes contenant de l'information sensible. 	<ul style="list-style-type: none"> répudiation, • Document d'identification des obligations et des responsabilités des uns et des autres en cas d'incident lié à la sécurité de l'information, • Rapports de traitement des incidents liés à la sécurité de l'information, • Echantillon de courriers électroniques transférant des pièces jointes.
A.13.2.3	Messagerie électronique	L'information transitant par la messagerie électronique doit être protégée de manière appropriée.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique de sécurité propre à la messagerie électronique définissant les précautions d'emploi et les mesures de sécurité à mettre en œuvre est élaborée et mise en œuvre, • Si les messages sont protégés contre tout accès non autorisé, toute modification ou déni de service en corrélation avec le système de classification adopté par l'audité, • Si la disponibilité et la fiabilité du service sont prises en compte, • Si les questions juridiques, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de sécurité propre à la messagerie électronique définissant les précautions d'emploi et les mesures de sécurité à mettre en œuvre, • Interview du DSI et des administrateurs réseau, • Vérification des mesures de sécurité mises en place pour la protection des messages, • Vérification des ACLs sur les équipements réseau et de sécurité (utilisation des services de la messagerie), • Vérification des mesures de sécurité sur un échantillon de postes de 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de sécurité propre à la messagerie électronique, • ACLs des équipements réseau et de sécurité, • Captures d'écran.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>comme les exigences en matière de signatures numériques sont prises en compte,</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'il est exigé d'obtenir une autorisation avant d'utiliser des services externes publics comme une messagerie instantanée, un réseau social ou le partage de fichiers, • Si des niveaux plus élevés d'authentification permettant de contrôler l'accès depuis les réseaux accessibles au public sont mis en place. 	travail (connexion à la messagerie par mot de passe non enregistré, ...).	
A.13.2.4	Engagements de confidentialité ou de non-divulgence	Les exigences en matière d'engagements de confidentialité ou de non-divulgence, doivent être identifiées, vérifiées régulièrement et documentées conformément aux besoins de l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les salariés et les sous-traitants signent des engagements de confidentialité ou de non-divulgence, • Si les modalités de ces engagements spécifient des exigences de protection de l'information confidentielle en des termes juridiquement exécutoires, • S'il est tenu compte des éléments suivants pour identifier les exigences en matière de confidentialité et de non-divulgence : - une définition de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue d'un échantillon d'engagements de confidentialité ou de non-divulgence, • Interview du DAF, du DRH et du responsable juridique, 	<ul style="list-style-type: none"> • Echantillon d'engagements de confidentialité ou de non-divulgence, • Historique des mises à jour de ces engagements.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> - à protéger (par exemple information confidentielle), - la durée prévue de l'engagement, y compris les cas où il peut s'avérer nécessaire de poursuivre cette durée indéfiniment, - les actions à entreprendre lorsqu'un engagement arrive à expiration, - les responsabilités et les tâches des signataires visant à éviter une divulgation non autorisée de l'information, - la propriété de l'information, des secrets de fabrication et la propriété intellectuelle, ainsi que leurs liens avec la protection de l'information confidentielle, - l'utilisation autorisée de l'information confidentielle et les droits du signataire relatifs à l'utilisation de cette information, - le droit d'auditer et de contrôler des activités impliquant l'utilisation de l'information confidentielle, - le processus de notification et de signalement d'une 		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;"> divulgation non autorisée ou d'une fuite de l'information confidentielle, - les modalités de retour ou de destruction de l'information à l'expiration de l'engagement, - les actions à entreprendre en cas de violation de l'engagement. • Si les engagements de confidentialité et de non-divulcation sont revus à intervalles réguliers et en cas de changements ayant une incidence sur ces exigences. </div>		
A.14	Acquisition, développement et maintenance des systèmes d'information				
A.14.1	Exigences de sécurité applicables aux systèmes d'information	Veiller à ce que la sécurité de l'information fasse partie intégrante des systèmes d'information tout au long de leur cycle de vie. Cela inclut également des exigences pour les systèmes d'information fournissant des services sur les réseaux publics.			
A.14.1.1	Analyse et spécification des exigences de sécurité de l'information	Les exigences liées à la sécurité de l'information doivent être intégrées aux exigences des nouveaux systèmes d'information ou des améliorations de systèmes d'information existants.	<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;"> • Si une analyse des risques de sécurité de l'information est réalisée dès la phase de conception des nouveaux systèmes d'information ou leur amélioration, • Si le niveau de confiance requis en ce qui concerne l'identité déclarée des utilisateurs est pris en compte afin d'en déduire les exigences d'authentification utilisateur, </div>	<ul style="list-style-type: none"> Revu du document d'analyse des risques, Revue des documents de projets de développement de nouveaux systèmes, Revue des cahiers des charges pour l'acquisition de nouveaux systèmes, Revue des contrats avec les fournisseurs, Revue des critères d'acceptation des produits, 	<ul style="list-style-type: none"> Document d'analyse des risques, Documents de projets de développement de nouveaux systèmes, Cahiers des charges pour l'acquisition de nouveaux systèmes, Contrats avec les fournisseurs, Critères d'acceptation

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si la gestion des accès et des processus d'autorisation, pour les utilisateurs de l'organisme ainsi que pour les utilisateurs techniques ou dotés de privilèges, est maîtrisée, • Si les utilisateurs et les opérateurs sont informés sur les devoirs et les responsabilités qui leur incombent, • Si les exigences de protection que requièrent les actifs impliqués, notamment en ce qui concerne la disponibilité, la confidentialité, l'intégrité sont identifiées et documentées, • Si les exigences découlant des processus de l'organisme, tels que la journalisation et la surveillance des transactions, les exigences de non-répudiation sont identifiées et documentées, • Si les exigences spécifiées par les autres mesures de sécurité, telles que les interfaces pour la journalisation et la surveillance ou les systèmes de détection de fuite de données sont identifiées et documentées, • Si les exigences de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'évaluation des produits avant l'achat, • Interview du DSI, RSI éventuellement 	<p>des produits,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapports d'évaluation des produits avant l'achat.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> identifiées sont traitées dans les contrats conclus avec le fournisseur, • Si les critères d'acceptation des produits (par exemple en termes de fonctionnalité, qui garantissent que les exigences de sécurité identifiées sont respectées) sont définis, • Si les produits sont évalués au regard de ces critères avant de procéder à l'achat, • Si toute nouvelle fonctionnalité est revue pour s'assurer qu'elle n'entraîne pas de risques supplémentaires inacceptables. 		
A.14.1.2	Sécurisation des services d'application sur les réseaux publics	Les informations liées aux services d'application transmises sur les réseaux publics doivent être protégées contre les activités frauduleuses, les différents contractuels, ainsi que la divulgation et la modification non autorisées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'identité déclarée des parties qui échangent l'information sur les réseaux publics est vérifiée (en utilisant l'authentification par exemple), • Si les processus d'autorisation liés aux personnes qui peuvent approuver le contenu, émettre ou signer des documents transactionnels clés sont définis et documentés, • Si la protection et la vérification des transactions sont gérées de façon appropriée (Incluant les 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du processus d'autorisation des personnes pouvant traiter des documents transactionnels, • Interview des responsables métier et du RSI, • Audit des mécanismes d'authentification lors de l'utilisation des applications sur les réseaux publics, • Vérification sur les logs des serveurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • processus d'autorisation des personnes pouvant traiter des documents transactionnels, • rapport d'audit des mécanismes d'authentification, • Logs des serveurs hébergeant des applications utilisées sur les réseaux publics.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			informations de paiement fournies par le client, l'intégrité, la confidentialité, la protection contre la reproduction, accusé de réception, non-répudiation, etc. pour se prémunir contre la fraude).		
A.14.1.3	Protection des transactions liées aux services d'application	Les informations impliquées dans les transactions liées aux services d'application doivent être protégées pour empêcher une transmission incomplète, des erreurs d'acheminement, la modification non autorisée, la divulgation non autorisée, la duplication non autorisée du message ou sa réémission.	<ul style="list-style-type: none"> • Si la signature électronique est utilisée par chacune des parties impliquées dans la transaction, • Si le canal de communication entre toutes les parties impliquées est chiffré, • Si les protocoles utilisés, pour la communication entre les parties, sont sécurisés, • Si le stockage des détails de la transaction est situé hors de tout environnement accessible au public, à l'instar d'une plateforme de stockage en place sur l'intranet de l'organisme, et s'il n'est pas conservé ou exposé sur un support de stockage directement accessible depuis Internet, • Si, lorsqu'une autorité de confiance est utilisée (par exemple dans le but d'émettre et de tenir à jour des signatures ou 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview des responsables métier et du RSI, • Vérification de l'utilisation de protocoles sécurisés sur les serveurs (ex : certificats SSL), • Vérification des moyens de stockage des détails des transactions, • Vérification du processus de gestion du cycle de vie des certificats électroniques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Moyens de stockage des détails des transactions, • Document du processus de gestion du cycle de vie des certificats électroniques.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			des certificats électroniques), la sécurité est intégrée et imbriquée tout au long du processus de gestion de bout en bout des certificats ou des signatures.		
A.14.2	Sécurité des processus de développement et d'assistance technique	S'assurer que les questions de sécurité de l'information sont étudiées et mises en œuvre dans le cadre du cycle de développement des systèmes d'information.			
A.14.2.1	Politique de développement sécurisé	Des règles de développement des logiciels et des systèmes doivent être établies et appliquées aux développements de l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique de développement sécurisé est élaborée et mise en œuvre, • Si une procédure de développement est élaborée et mise en œuvre, • Si les exigences de sécurité auprès de toutes les parties prenantes dès le début de la conception sont identifiées (en considérant les conséquences des menaces, des vulnérabilités et de la non-conformité aux lois et règlements tant sur le métier et l'image de l'audit que sur les parties prenantes externes), • Si une analyse de la confidentialité des applications développées, permettant d'obtenir une classification des objets mis en œuvre au cours des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de développement sécurisé, • Revue de la procédure de développement, • Revue du document d'identification des exigences de sécurité des parties prenantes, • Revue du document d'analyse de la confidentialité des applications développées pour la classification des objets mis en œuvre au cours des développements, • Revue des rapports d'audit de la capacité des équipes de développement lors des points de contrôle établis au long des travaux de développement, • Revue des contrats avec les sous-traitants dans le cas de l'externalisation du développement, • Interview du DSI, du RSSI, des 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de développement sécurisé, • Procédure de développement, • Document d'identification des exigences de sécurité des parties prenantes, • Document d'analyse de la confidentialité des applications développées pour la classification des objets mis en œuvre au cours des développements, • Rapports d'audit de la capacité des équipes de développement lors des points de contrôle établis au long des travaux de développement,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>développements (documentation, code source, code objet, notes d'étude, etc.), est réalisée,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la capacité des équipes de développement à respecter les exigences de sécurité suivantes est vérifiée lors de points de contrôle établis tout au long des travaux : <ul style="list-style-type: none"> - une personne ne doit jamais être seule responsable d'une tâche, pour les fonctions sensibles, - une vérification du code doit être réalisée par une équipe indépendante, - une validation de la couverture des tests fonctionnels formelle doit être réalisée par les utilisateurs, - une validation formelle, de la couverture des tests relatifs aux fonctions ou dispositifs de sécurité, doit être réalisée par la fonction sécurité, • Si, en cas de développements confiés à des sociétés de services informatiques ou de progiciels, les conditions ci-dessus sont imposées contractuellement à 	<p>développeurs et d'un échantillon d'utilisateurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrats avec les sous-traitants dans le cas de l'externalisation du développement.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			l'éditeur, au partenaire ou au sous-traitant.		
A.14.2.2	Procédures de contrôle des changements de système	Les changements des systèmes dans le cadre du cycle de développement doivent être contrôlés par le biais de procédures formelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure formelle de contrôle des changements est élaborée et mise en œuvre, • Si un enregistrement des niveaux d'autorisation accordés est tenu à jour, • Si les propositions de changements émanent d'utilisateurs autorisés, • Si les commandes et les procédures d'intégrité sont revues afin de s'assurer qu'elles ne seront pas compromises par les changements, • Si tout logiciel, information, élément de base de données et matériel nécessitant un changement sont identifiés, • Si un accord formel pour les propositions détaillées est obtenu avant le lancement des travaux, • Si les utilisateurs autorisés acceptent les changements avant leur mise en œuvre, • Si la documentation système est mise à jour après chaque changement et si l'ancienne 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de contrôle des changements, • Revue du registre des niveaux d'autorisation accordés, • Revue de la liste des logiciels, informations, éléments de BD et matériel nécessitant un changement, • Revue des accords pour les propositions détaillées, • Revue des demandes de changements, • Revue des rapports des changements effectués, • Revue de la documentation systèmes, • Interview des responsables métiers et d'un échantillon d'utilisateurs, • Vérification du système de contrôle des versions des logiciels, • Vérification des mises à jour des systèmes critiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de contrôle des changements, • Registre des niveaux d'autorisation accordés, • Liste des logiciels, informations, éléments de BD et matériel nécessitant un changement, • Accords pour les propositions détaillées, • Liste des demandes de changements, • Rapports des changements effectués, • Documentation systèmes.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>documentation est archivée ou mise au rebut,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un contrôle de version est tenu à jour pour toutes les mises à jour logicielles, • Si un système de traçabilité de toutes les demandes de changement est tenu à jour, • Si la documentation du système d'exploitation et les procédures utilisateurs sont adaptées en fonction des changements, • Si la mise en œuvre des changements est programmée en temps voulu, de manière à ne pas perturber les activités de l'organisme, • Si les mises à jour automatiques des systèmes critiques sont rendues impossibles. 		
A.14.2.3	Revue technique des applications après changement apporté à la plateforme d'exploitation	Lorsque des changements sont apportés aux plateformes d'exploitation, les applications critiques métier doivent être vérifiées et testées afin de vérifier l'absence de tout effet indésirable sur l'activité ou sur la sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les changements apportés à la plateforme d'exploitation (systèmes d'exploitation, BD, ...) sont notifiés en temps opportun, afin que les tests et revues appropriés soient réalisés avant leur mise en œuvre, • Si une revue et des tests de l'impact des modifications apportées à la plateforme 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des études d'impacts des changements apportés à la plateforme sur les applications critiques, • Test d'impacts des changements apportés à la plateforme sur les applications critiques, • Revue des plans de continuité de l'activité, • Interview des responsables métiers 	<ul style="list-style-type: none"> • Etudes d'impacts des changements apportés à la plateforme sur les applications critiques, • Rapports de tests d'impacts des changements apportés à la plateforme sur les applications critiques, • Plans de continuité de

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			d'exploitation sur les applications critiques sont réalisés, <ul style="list-style-type: none"> • Si les plans de continuité de l'activité sont modifiés en conséquence. 	et de développement.	l'activité.
A.14.2.4	Restrictions relatives aux changements apportés aux progiciels	Les modifications des progiciels ne doivent pas être encouragées, être limitées aux changements nécessaires et tout changement doit être strictement contrôlé.	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsqu'une modification du progiciel est nécessaire (dans la mesure du possible, il est recommandé de ne pas apporter de changements aux progiciels fournis par l'éditeur) : <ul style="list-style-type: none"> - S'il n'y a pas de risque de compromettre les commandes intégrées et le processus de vérification de l'intégrité, - S'il est nécessaire ou non d'obtenir le consentement de l'éditeur, - S'il est possible d'obtenir les changements souhaités auprès de l'éditeur, sous la forme de mises à jour de programme classiques, - Si l'organisme est tenu responsable de la maintenance du logiciel suite à des changements, - Si la compatibilité avec les autres logiciels en service est prise en compte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des risques des changements apportés aux progiciels, • Revue des licences des progiciels. • Interview du DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des risques des changements apportés aux progiciels, • Licences des progiciels.
A.14.2.5	Principes d'ingénierie	Des principes d'ingénierie	<ul style="list-style-type: none"> • Si des procédures d'ingénierie de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures d'ingénierie 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures d'ingénierie

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
	de la sécurité des systèmes	de la sécurité des systèmes doivent être établis, documentés, tenus à jour et appliqués à tous les travaux de mise en œuvre des systèmes d'information.	la sécurité des systèmes d'information, reposant sur les principes d'ingénierie de la sécurité, sont élaborées et appliquées aux activités internes d'ingénierie des systèmes d'information, <ul style="list-style-type: none"> • Si cette sécurité est conçue à tous les niveaux de l'architecture (activité, données, applications et technologie), • Si les nouvelles technologies sont analysées au regard des risques de sécurité et si la conception est revue par rapport aux modèles d'attaques connus, • Si ces principes d'ingénierie de la sécurité sont appliqués aux systèmes d'information externalisés par le biais de contrats et autres accords exécutoires passés entre l'audité et le prestataire auprès duquel ces systèmes sont externalisés. 	de la sécurité des systèmes, <ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport de conception de la sécurité, • Revue du rapport d'analyse des nouvelles technologies au regard des risques de sécurité, • Revue des contrats et accords exécutoires passés entre l'audité et le prestataire, • Interview du DSI et du RSI. 	de la sécurité des systèmes, <ul style="list-style-type: none"> • Rapport de conception de la sécurité, • Rapport d'analyse des nouvelles technologies au regard des risques de sécurité, • Contrats et accords exécutoires passés entre l'audité et le prestataire.
A.14.2.6	Environnement de développement sécurisé	Les organismes doivent établir des environnements de développement sécurisés pour les tâches de développement et d'intégration du système,	<ul style="list-style-type: none"> • Si des procédures de développement sont élaborées et mises en œuvre, • Si une séparation stricte des tâches entre spécification détaillée, conception, test 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des procédures de développement, • Revue des fiches de postes, • Revue du schéma de l'architecture réseau, 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures de développement, • Fiches de postes, • Schéma de l'architecture réseau,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		qui englobe l'intégralité du cycle de vie du développement du système, et en assurer la protection de manière appropriée.	unitaire et intégration, est réalisée, <ul style="list-style-type: none"> • Si un cloisonnement entre différents environnements de développement est opéré, • Si l'accès à l'environnement de développement est contrôlé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview du DSI, • Audit des comptes d'accès aux environnements de développement. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'audit des comptes d'accès aux environnements de développement.
A.14.2.7	Développement externalisé	L'organisme doit superviser et contrôler l'activité de développement du système externalisée.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les questions d'accord de licence et de propriété intellectuelle du code développé sont réglées, • Si les exigences contractuelles relatives à la sécurité du code sont formalisées, • Si un droit d'accès permettant de vérifier la qualité des travaux réalisés en sous-traitance est prévu, • Si des preuves montrant qu'il a été procédé à suffisamment de tests pour garantir l'absence de vulnérabilités connues sont communiquées, • Si des accords de séquestre (par exemple si le code source n'est plus disponible) sont conclus, • Si le contrat avec le sous-traitant prévoit le droit de l'audit de procéder à un audit des processus et des contrôles de 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des licences des systèmes développés par les sous-traitants, • Revue des contrats de développement des systèmes, • Revue des rapports des tests communiqués par les sous-traitants, • Revue des accords de séquestre des codes source conclus le cas échéant, • Interview du DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Licences des systèmes développés par les sous-traitants, • Contrats de développement des systèmes, • Rapports des tests communiqués par les sous-traitants, • Accords de séquestre des codes source conclus.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			développement.		
A.14.2.8	Test de la sécurité du système	Les tests de fonctionnalité de la sécurité doivent être réalisés pendant le développement.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un programme des tests détaillé comprenant des tâches et des données de test d'entrée, avec les résultats attendus en sortie sous un certain nombre de conditions est élaboré et mise en œuvre, • Si ces tests sont réalisés dès le début par l'équipe de développement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du programme des tests, • Revue des rapports des tests, • Interview des responsables de test. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme des tests, • Rapports des tests.
A.14.2.9	Test de conformité du système	Des programmes de test de conformité et des critères associés doivent être déterminés pour les nouveaux systèmes d'information, les mises à jour et les nouvelles versions.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les paramètres de sécurité et règles de configuration (suppression de tout compte générique, changement de tout mot de passe générique, fermeture de tout port non explicitement demandé et autorisé, paramètres du contrôle des droits et de l'authentification, contrôles des tables de routage, etc.) font l'objet d'une liste précise tenue à jour, • Si ces paramètres de sécurité et règles de configuration sont contrôlés avant toute mise en exploitation d'une nouvelle version, • Si des outils automatiques, tels 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la liste des paramètres de sécurité et règles de configuration, • Audit de ces paramètres et règles de configuration, • Revue des rapports des outils d'analyse de code et des scanners de vulnérabilité, • Interview du DSI et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liste des paramètres de sécurité et règles de configuration, • Rapport d'audit de ces paramètres et règles de configuration, • Rapports des outils d'analyse de code et des scanners de vulnérabilité,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			que des outils d'analyse de code ou des scanners de vulnérabilités sont utilisés.		
A.14.3	Données de test	Garantir la protection des données utilisées pour les tests.			
A.14.3.1	Protection des données de test	Les données de test doivent être sélectionnées avec soin, protégées et Contrôlées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si, dans le cadre d'essais, l'utilisation des bases de données de production contenant des informations personnelles ou toute autre information sensible est évitée, • Si, lorsque des données personnelles ou sensibles doivent malgré tout être utilisées, on prend le soin de supprimer les détails et contenus sensibles avant de les utiliser (ou de les modifier afin de les rendre anonymes), • Si la procédure de contrôle d'accès, qui s'applique aux systèmes d'applications en exploitation, s'applique également aux systèmes d'applications de test, • Si une nouvelle autorisation est obtenue chaque fois qu'une information d'exploitation est copiée dans un environnement de test, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de contrôle d'accès, • Revue des autorisations de copie des informations d'exploitation sur un environnement de test, • Interview du DSI, des responsables de développement et de test, • Revue des données de test pour l'identification des informations d'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure de contrôle d'accès, • Liste des autorisations de copie des informations d'exploitation sur un environnement de test, • Logs des accès sur les systèmes de test, • Registres de reproduction et d'utilisation de l'information d'exploitation, • Echantillon des informations d'exploitation trouvées dans les données de test.
			• Si les informations d'exploitation		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>sont effacées immédiatement d'un environnement de test après la fin des tests,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si toute reproduction et utilisation de l'information d'exploitation est journalisée, afin de créer un système de traçabilité. 		
A.15	Relations avec les fournisseurs				
A.15.1	Sécurité dans les relations avec les fournisseurs	Garantir la protection des actifs de l'organisme accessible aux fournisseurs.			
A.15.1.1	Politique de sécurité de l'information dans les relations avec les fournisseurs	<p>Des exigences de sécurité de l'information pour limiter les risques résultant de l'accès des fournisseurs aux actifs de l'organisme doivent être acceptées par le fournisseur et documentées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique identifiant et imposant des mesures de sécurité spécifiques aux accès des fournisseurs aux actifs de l'audit est élaborée et mise en œuvre, • Si les types de fournisseurs, (par exemple services informatiques, services logistiques, services financiers, composants de l'infrastructure informatique), auxquels l'organisme accordera un accès à son information sont identifiés et documentés, • Si on impose contractuellement à tout fournisseur pouvant avoir accès ou favoriser l'accès à des informations ou à des ressources 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique identifiant et imposant des mesures de sécurité spécifiques aux accès des fournisseurs aux actifs de l'audit, • Revue de la liste des types de fournisseurs, (par exemple services informatiques, services logistiques, services financiers, composants de l'infrastructure informatique), • Revue des engagements personnels de respect des clauses de sécurité signés par les collaborateurs du fournisseur, • Revue du rapport d'analyse des risques liés aux accès du personnel du fournisseur, • Revue de la définition des types d'accès à l'information accordés aux 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique identifiant et imposant des mesures de sécurité spécifiques aux accès des fournisseurs aux actifs de l'audit, • Liste des types de fournisseurs, (par exemple services informatiques, services logistiques, services financiers, composants de l'infrastructure informatique), • Engagements personnels de respect des clauses de sécurité signés par les collaborateurs du fournisseur,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>sensibles, que ses collaborateurs signent un engagement personnel de respect des clauses de sécurité spécifiées,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si une analyse des risques liés aux accès du personnel du fournisseur au système d'information ou aux locaux contenant de l'information est réalisée et si les mesures de sécurité nécessaires sont définies en conséquence, • Si les types d'accès à l'information que les différents types de fournisseurs se verront accorder sont définis et si ces accès sont surveillés et contrôlés, • Si les incidents et les impondérables associés aux accès fournisseurs, incluant les responsabilités de l'organisme et celles des fournisseurs sont identifiés et traités. 	<p>différents types de fournisseurs,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport de traitement des incidents et des impondérables associés aux accès fournisseurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des risques liés aux accès du personnel du fournisseur, • Liste des types d'accès à l'information accordés aux différents types de fournisseurs, • Rapport de traitement des incidents et des impondérables associés aux accès fournisseurs.
A.15.1.2	La sécurité dans les accords conclus avec les fournisseurs	Les exigences applicables liées à la sécurité de l'information doivent être établies et convenues avec chaque fournisseur pouvant accéder, traiter, stocker, communiquer ou fournir des composants de	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'ensemble des clauses de sécurité que devrait comprendre tout accord signé avec un tiers impliquant un accès au système d'information ou aux locaux contenant de l'information est défini et documenté, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du document de définition de l'ensemble des clauses de sécurité que devrait comprendre tout accord signé avec un tiers, • Revue d'un échantillon d'accords formels ou de contrats avec les tiers contenant ces clauses, 	<ul style="list-style-type: none"> • Document de définition de l'ensemble des clauses de sécurité que devrait comprendre tout accord signé avec un tiers, • Echantillon d'accords

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		l'infrastructure informatique destinés à l'information de l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Si tout accès d'un tiers au système d'information ou aux locaux contenant de l'information n'est autorisé qu'après la signature d'un accord formel reprenant ces clauses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview du DAF, du responsable juridique et du RSI. 	formels ou de contrats avec les tiers contenant ces clauses.
A.15.1.3	Chaîne d'approvisionnement des produits et des services informatiques	Les accords conclus avec les fournisseurs doivent inclure des exigences sur le traitement des risques liés à la sécurité de l'information associé à la chaîne d'approvisionnement des produits et des services informatiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une analyse des risques de la sécurité de l'information associés à la chaîne d'approvisionnement est réalisée, • Si les exigences sur le traitement de ces risques sont incluses dans les accords ou contrats conclus avec les fournisseurs, • Si l'audité s'assure que les fournisseurs signalent et documentent tout incident de sécurité touchant ces actifs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des risques de la sécurité de l'information associés à la chaîne d'approvisionnement, • Revue d'un échantillon d'accords ou de contrats avec les fournisseurs, • Revue d'un échantillon de rapports d'incidents signalés par le fournisseur, • Interview du DAF et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des risques de la sécurité de l'information associés à la chaîne d'approvisionnement, • Echantillon d'accords ou de contrats avec les fournisseurs, • Echantillon de rapports d'incidents signalés par le fournisseur.
A.15.2	Gestion de la prestation du service	Maintenir le niveau convenu de sécurité de l'information et de service conforme aux accords conclus avec les fournisseurs.			
A.15.2.1	Surveillance et revue des services des fournisseurs	Les organismes doivent surveiller, vérifier et auditer à intervalles réguliers la prestation des services assurés par les fournisseurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les niveaux de performance des services sont surveillés et si leur conformité avec les accords est vérifiée, • Si les rapports de service produits par le fournisseur sont revus et si des réunions régulières sur l'avancement sont organisées comme l'exigent les accords, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport de surveillance des niveaux de performance des services des fournisseurs, • Revue des PVs de réunion avec les fournisseurs, • Revue des aspects liés à la sécurité de l'information dans les relations du fournisseur avec ses propres fournisseurs, • Interview du DSI et du RSI, 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de surveillance des niveaux de performance des services des fournisseurs, • PVs de réunion avec les fournisseurs,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si les aspects liés à la sécurité de l'information dans les relations du fournisseur avec ses propres fournisseurs sont revus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview d'un échantillon de fournisseurs. 	
A.15.2.2	Gestion des changements apportés dans les services des fournisseurs	Les changements effectués dans les prestations de service des fournisseurs, comprenant le maintien et l'amélioration des politiques, procédures et mesures existant en matière de sécurité de l'information, doivent être gérés en tenant compte du caractère critique de l'information, des systèmes et des processus concernés et de la réappréciation des risques.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les changements apportés aux accords passés avec les fournisseurs sont gérés, • Si les changements effectués par l'audit pour mettre en œuvre: <ul style="list-style-type: none"> - des améliorations aux services offerts, - le développement d'applications et de systèmes nouveaux, - des changements ou des mises à jour des politiques et des procédures de l'organisme sont gérés, • Si les changements dans les services assurés par les fournisseurs pour mettre en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - des changements et des améliorations apportées aux réseaux, - l'utilisation de nouvelles technologies, - l'adoption de nouveaux produits ou des versions/des éditions plus récentes, - des outils et des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport des changements apportés aux accords passés avec les fournisseurs, • Revue des rapports des changements effectués par l'audit, • Revue des rapports des changements dans les services assurés par les fournisseurs, • Interview du DSI et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport des changements apportés aux accords passés avec les fournisseurs, • Rapports des changements effectués par l'audit, • Rapports des changements dans les services assurés par les fournisseurs.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			environnements de développement nouveaux, - des changements apportés à l'emplacement physique des équipements de dépannage, - des changements de fournisseurs, - la sous-traitance à un autre fournisseur sont gérés.		
A.16	Gestion des incidents liés à la sécurité de l'information				
A.16.1	Gestion des incidents liés à la sécurité de l'information et améliorations	Garantir une méthode cohérente et efficace de gestion des incidents liés à la sécurité de l'information, incluant la communication des événements et des failles liés à la sécurité.			
A.16.1.1	Responsabilités et procédures	Des responsabilités et des procédures permettant de garantir une réponse rapide, efficace et pertinente doivent être établies en cas d'incident lié à la sécurité de l'information.	<ul style="list-style-type: none"> • Si des responsabilités pour garantir une gestion efficace des incidents sont définies et documentées, • Si les procédures suivantes sont élaborées et mises en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - procédure de surveillance, de détection, d'analyse et de signalement des événements et des incidents liés à la sécurité de l'information, - procédure de journalisation des activités de gestion des incidents, - procédure de traitement des incidents, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du document de définition des responsabilités relatives à la gestion des incidents, • Revue des fiches de postes du personnel affecté à la gestion des incidents, • Revue des différentes procédures de gestion des incidents, • Revue d'un échantillon de fiches d'incidents, • Interview du DSI et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Document de définition des responsabilités relatives à la gestion des incidents, • Fiches de postes du personnel affecté à la gestion des incidents, • Procédures de gestion des incidents, • Echantillon de fiches d'incidents.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			- procédure de réponse, incluant les procédures de remontée d'information, de récupération contrôlée de l'incident et de communication aux organismes ou aux personnes internes ou extérieures à l'audit.		
A.16.1.2	Signalement des événements liés à la sécurité de l'information	Les événements liés à la sécurité de l'information doivent être signalés dans les meilleurs délais par les voies hiérarchiques appropriées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si tous les salariés et contractants sont informés de leur obligation de signaler les événements liés à la sécurité de l'information dans les meilleurs délais, • S'ils sont informés de l'existence d'une procédure de signalement des événements liés à la sécurité de l'information et d'un responsable servant de point de contact auprès duquel effectuer le signalement, • Si le système de déclaration et de gestion des incidents inclut-il tous les incidents (exploitation, développement, maintenance, utilisation du SI) physiques, logiques ou organisationnels et les tentatives d'actions malveillantes ou non autorisées n'ayant pas abouti, • Si le système de déclaration et de gestion des incidents s'applique à 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure signalement des incidents, • Revue d'un échantillon de fiches de signalement des incidents, • Interview du DSI, du RSI et d'un échantillon d'utilisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure signalement des incidents, • Echantillon de fiches de signalement des incidents.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			l'ensemble des structures et des personnels de l'organisme (y compris les filiales).		
A.16.1.3	Signalement des failles liées à la sécurité de l'information	Les salariés et les sous-traitants utilisant les systèmes et services d'information de l'organisme doivent noter et signaler toute faille de sécurité observée ou soupçonnée dans les systèmes ou services.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les salariés et les contractants utilisant les systèmes et services d'information de l'audité notent et signalent toute faille de sécurité observée ou soupçonnée dans les systèmes ou services, • S'il est recommandé aux salariés et contractants de ne pas tenter de démontrer l'existence des failles de sécurité soupçonnées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue d'un échantillon de signalement des failles de sécurité, • Revue du programme de sensibilisation réalisé et liste des bénéficiaires, • Interview du RSI et d'un échantillon d'utilisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Echantillon de signalement des failles de sécurité, • Programme de sensibilisation réalisé et liste des bénéficiaires.
A.16.1.4	Appréciation des événements liés à la sécurité de l'information et prise de décision	Les événements liés à la sécurité de l'information doivent être appréciés et il doit être décidé s'il faut les classer comme incidents liés à la sécurité de l'information.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les événements ou successions d'événements pouvant être révélateurs de comportements anormaux ou d'actions illicites sont analysés, • Si les applications et les systèmes sensibles disposent d'une fonction automatique de surveillance en temps réel en cas d'accumulation d'événements anormaux (par exemple tentatives infructueuses de connexion sur des stations voisines ou tentatives infructueuses de transactions sensibles, tentatives 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse des événements liés à la sécurité de l'information, • Revue de l'archive de tous les éléments de diagnostic, • Revue des enregistrements de l'analyse des événements et des conclusions prises, • Interview du DSI et du RSI, • Audit de la configuration des serveurs, des BD et des équipements réseau et de sécurité, • Audit de la configuration du système de détection d'intrusion, • Revue des logs des accès sur les serveurs, les BD et les équipements 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse des événements liés à la sécurité de l'information, • Archive de tous les éléments de diagnostic, • Enregistrements de l'analyse des événements et des conclusions prises, • Rapport d'audit de la configuration des serveurs, des BD et des équipements réseau et de sécurité, • Fichier de configuration du système de détection d'intrusion,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>infructueuses de connexion sur des ports non ouverts, etc...),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un système de détection d'intrusion et d'anomalies est utilisé, • Si tous ces éléments de diagnostic sont archivés, • Si les conclusions de l'analyse des événements et les décisions prises sont enregistrées de manière détaillée en vue de contrôles ou de références ultérieurs. 	<p>réseau et de sécurité,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue des registres des résultats de traitement des événements liés à la sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • logs des accès sur les serveurs, les BD et les équipements réseau et de sécurité, • registres des résultats de traitement des événements liés à la sécurité.
A.16.1.5	Réponse aux incidents liés à la sécurité de l'information	Les incidents liés à la sécurité de l'information doivent être traités conformément aux procédures documentées.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une équipe de réponse aux incidents est mise en place, • Si cette équipe est accessible en permanence, <p>• Si un système supportant la gestion des incidents est mis en place,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si ce système centralise et prend en compte aussi bien les incidents détectés par l'exploitation que ceux signalés par les utilisateurs, • Si ce système permet un suivi et une relance automatiques des actions nécessaires, • Si ce système incorpore une typologie des incidents avec 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la note de constitution de l'équipe de réponse aux incidents, • Revue du registre des incidents, • Revue du plan de traitement des incidents, • Revue de la BD des incidents, • Revue du tableau de bord des incidents, • Interview des membres de l'équipe de réponse aux incidents et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Note de constitution de l'équipe de réponse aux incidents, • Registre des incidents, • Plan de traitement des incidents, • BD des incidents, • Tableau de bord des incidents.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> élaboration de statistiques et de tableau de bord des incidents à destination du RSI, • Si les preuves sont recueillies aussitôt que possible après l'incident, • Si les failles constatées dans la sécurité de l'information causant ou contribuant à l'incident sont traitées, • Si, une fois que l'incident a été résolu avec succès, il est clôturé formellement et enregistré. 		
A.16.1.6	Tirer des enseignements des incidents liés à la sécurité de l'information	Les connaissances recueillies suite à l'analyse et la résolution d'incidents doivent être utilisées pour réduire la probabilité ou l'impact d'incidents ultérieurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les incidents sont revus régulièrement pour quantifier et surveiller les différents types d'incidents liés à la sécurité de l'information, leur volume, les coûts associés et leurs impacts, • Si les informations obtenues par l'analyse des incidents de sécurité passés sont exploitées afin d'identifier les incidents récurrents ou ayant un fort impact avec les mesures nécessaires pour limiter la fréquence des futurs incidents ainsi que les dommages et les coûts associés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports de synthèse des incidents, • Revue des leçons tirées de l'analyse des incidents, • Revue de la liste des mesures nécessaires pour limiter la fréquence des futurs incidents ainsi que les dommages et les coûts associés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports de synthèse des incidents, • Document des leçons tirées de l'analyse des incidents, • Liste des mesures.
A.16.1.7	Collecte de preuves	L'organisme doit définir et	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure d'identification, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		appliquer des procédures d'identification, de collecte, d'acquisition et de protection de l'information pouvant servir de preuve.	<p>de collecte et de protection de l'information pouvant servir de preuve est élaborée et mise en œuvre,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la collecte de preuves est réalisée chaque fois qu'une action juridique doit être envisagée, • Si lors d'incidents de sécurité suivis d'action en justice contre des personnes physiques ou morales, les éléments de preuve sont collectés, conservés, et présentés conformément aux juridictions concernées, • Si des procédures sont prévues et suivies pour la collecte d'éléments de preuve en cas d'incidents de sécurité impliquant des procédures disciplinaires internes à l'organisme. 	<p>d'identification, de collecte et de protection de l'information pouvant servir de preuve,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue d'un échantillon de preuves, • Interview du DSI, du RSI et du DRH. 	<p>d'identification, de collecte et de protection de l'information pouvant servir de preuve,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Echantillon de preuves.
A.17	Aspects de la sécurité de l'information dans la gestion de la continuité de l'activité				
A.17.1	Continuité de la sécurité de l'information	La continuité de la sécurité de l'information doit faire partie intégrante de la gestion de la continuité de l'activité.			
A.17.1.1	Organisation de la continuité de la sécurité de l'information	L'organisme doit déterminer ses exigences en matière de sécurité de l'information et de continuité de management	<ul style="list-style-type: none"> • Si une analyse de l'impact sur l'activité des aspects liés à la sécurité de l'information est réalisée, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'analyse de l'impact sur l'activité des aspects liés à la sécurité de l'information, • Revue du document des exigences 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'analyse de l'impact sur l'activité des aspects liés à la sécurité de l'information,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		de la sécurité de l'information dans des situations défavorables, comme lors d'une crise ou d'un sinistre	<ul style="list-style-type: none"> • Si les exigences de sécurité de l'information applicables aux situations défavorables sont déterminées, à la lumière des résultats de l'analyse de l'impact, et documentées, • Si les objectifs de continuité de la sécurité de l'information sont approuvés par la direction, • si la continuité de la sécurité de l'information est intégrée au processus de gestion de la continuité de l'activité ou au processus de gestion de la récupération après sinistre, • Si les exigences de continuité de la sécurité de l'information sont formulées de manière explicite dans les processus de gestion de la continuité de l'activité et de gestion de la récupération après sinistre. 	<p>de sécurité de l'information applicables aux situations défavorables,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue du processus de gestion de la continuité de l'activité et de gestion de la récupération après sinistre, • Interview du DSI et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Document des exigences de sécurité de l'information applicables aux situations défavorables, • Processus de gestion de la continuité de l'activité et de gestion de la récupération après sinistre.
A.17.1.2	Mise en œuvre de la continuité de la sécurité de l'information	L'organisme doit établir, documenter, mettre en œuvre et tenir à jour des processus, des procédures et des mesures permettant de fournir le niveau requis de continuité de sécurité de l'information au cours d'une situation	<ul style="list-style-type: none"> • S'il existe une structure de gestion adéquate pour se préparer, atténuer et réagir à un événement perturbant en mobilisant du personnel possédant l'autorité, l'expérience et les compétences nécessaires, • Si les membres du personnel 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la note de désignation de la structure de gestion et nomination de ces membres, • Revue des processus, des procédures et des mesures permettant de fournir le niveau requis de continuité de la sécurité de l'information au cours d'une 	<ul style="list-style-type: none"> • Note de désignation de la structure de gestion et nomination de ces membres, • Processus, procédures et mesures permettant de fournir le niveau requis de continuité de la

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		défavorable.	<p>chargés de la réponse à apporter aux incidents, et qui possèdent les responsabilités, l'autorité et les compétences nécessaires pour gérer les incidents et maintenir la sécurité de l'information, sont nommées,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des processus, des procédures et des mesures permettant de fournir le niveau requis de continuité de la sécurité de l'information au cours d'une crise sont élaborés et mis en œuvre, • Si des Plans de Continuité d'Activité (PCA) pour chaque activité critique sont élaborés, • Si le personnel est formé à la mise en œuvre de ces plans, • Si ces plans sont mis à jour régulièrement, • Si ces plans sont testés régulièrement, • Si les résultats des tests sont analysés avec direction et les parties prenantes concernées. 	<p>crise,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue des PCA, • Revue des rapports de test des PCA, • Revue du rapport d'analyse des résultats des tests des PCS, • Interview du DSI et des membres de la structure de gestion, • Interview d'un échantillon du personnel. 	<p>sécurité de l'information au cours d'une crise,</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCAs et dates de leur MAJ, • Rapports de test des PCAs, • Rapport d'analyse des résultats des tests des PCAs.
A.17.1.3	Vérifier, revoir et évaluer la continuité de la sécurité de l'information	L'organisme doit vérifier les mesures de continuité de la sécurité de l'information mises en œuvre à intervalles	<ul style="list-style-type: none"> • Si les fonctionnalités des processus, des procédures et des mesures de continuité de la sécurité de l'information sont testés à intervalles réguliers pour 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport de test fonctionnalités des processus, des procédures et des mesures de continuité de la sécurité de l'information, 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de test fonctionnalités des processus, des procédures et des mesures de continuité de

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		réguliers afin de s'assurer qu'elles sont valables et efficaces dans des situations défavorables.	<p>s'assurer qu'elles sont cohérentes avec les objectifs de continuité de la sécurité de l'information,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la validité et l'efficacité des mesures de continuité de la sécurité de l'information sont revues à intervalle régulier lorsque les systèmes d'information, les processus, les procédures et les mesures de sécurité de l'information ou les solutions et les processus de gestion de la continuité de l'activité/gestion de la récupération après sinistre connaissent des changements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue du rapport d'audit de la validité et l'efficacité des mesures de continuité de la sécurité de l'information après changement dans systèmes d'information, les processus, les procédures et les mesures de sécurité de l'information, • Interview du RSI. 	<p>la sécurité de l'information,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'audit de la validité et l'efficacité des mesures de continuité de la sécurité de l'information après changement dans systèmes d'information, les processus, les procédures et les mesures de sécurité de l'information.
A.17.2	Redondances	Garantir la disponibilité des moyens de traitement de l'information			
A.17.2.1	Disponibilité des moyens de traitement de l'information	Des moyens de traitement de l'information doivent être mis en œuvre avec suffisamment de redondances pour répondre aux exigences de disponibilité.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une solution de secours (systèmes redondants) est mise en place pour pallier l'indisponibilité de tout équipement ou de toute liaison critique, • Si cette solution de secours est parfaitement opérationnelle, • Si la capacité de cette solution de secours assure une charge opérationnelle suffisante et est approuvée par les utilisateurs, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de l'inventaire du matériel, • Revue des rapports de tests de la solution de secours, • Interview du DSI et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire du matériel, • Rapports de tests de la solution de secours.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> Si cette solution de secours est testée à intervalles réguliers pour s'assurer que le basculement d'un composant à un autre fonctionne comme prévu. 		
A.18	Conformité				
A.18.1	Conformité aux obligations légales et réglementaires	Éviter toute violation des obligations légales, statutaires, réglementaires ou contractuelles relatives à la sécurité de l'information, éviter toute violation des exigences de sécurité.			
A.18.1.1	Identification de la législation et des exigences contractuelles applicables	Toutes les exigences légales, statutaires, réglementaires et contractuelles en vigueur, ainsi que l'approche adoptée par l'organisme pour satisfaire à ces exigences, doivent être explicitement définies, documentées et mises à jour pour chaque système d'information et pour l'organisme elle-même.	<ul style="list-style-type: none"> Si l'ensemble des exigences réglementaires, contractuelles, et légales applicable à l'audité sont explicitement identifiées, documentées et tenues à jour, Si les mesures spécifiques et les responsabilités individuelles mises en place sont définies et documentées pour répondre à ces exigences. 	<ul style="list-style-type: none"> Revue des documents relatifs aux exigences réglementaires, contractuelles, et légales, Revue du document des mesures spécifiques et des responsabilités individuelles mises en place pour répondre à ces exigences, Interview du DSI, du RSI, du responsable juridique et du DRH. 	<ul style="list-style-type: none"> Documents relatifs aux exigences réglementaires, contractuelles, et légales, Historique des MAJ de document, Document des mesures spécifiques et des responsabilités individuelles mises en place pour répondre à ces exigences.
A.18.1.2	Droits de propriété intellectuelle	Des procédures appropriées doivent être mises en œuvre pour garantir la conformité avec les exigences légales, réglementaires et contractuelles relatives à la propriété intellectuelle et à	<ul style="list-style-type: none"> Si une procédure est élaborée et mise en œuvre pour garantir la conformité avec les exigences légales, réglementaires et contractuelles relatives à la propriété intellectuelle et à l'usage des licences de logiciels propriétaires, 	<ul style="list-style-type: none"> Revue de la procédure de vérification de la conformité avec les exigences légales, réglementaires et contractuelles relatives à la propriété intellectuelle et à l'usage des licences de logiciels propriétaires, 	<ul style="list-style-type: none"> Procédure de vérification de la conformité avec les exigences légales, réglementaires et contractuelles relatives à la propriété intellectuelle et à l'usage des licences de logiciels propriétaires,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		l'usage des licences de logiciels propriétaires.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un inventaire des logiciels officiellement installés et déclarés sur chaque équipement informatique (serveurs, postes de travail, équipement réseau et de sécurité, ...) est tenu à jour en permanence, • S'il est procédé à des contrôles fréquents visant à vérifier que les logiciels installés sont conformes aux logiciels déclarés ou qu'ils possèdent une licence en règle, • Si une sensibilisation en matière de protection des droits de propriété intellectuelle est réalisée et si le personnel est prévenu de l'intention de prendre des mesures disciplinaires à l'encontre des personnes enfreignant la réglementation relative à la propriété intellectuelle, • Si les preuves tangibles de la propriété des licences, des disques maîtres, des manuels, etc. sont conservés, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de l'inventaire des logiciels officiellement installés et déclarés sur chaque équipement informatique (serveurs, postes de travail, équipement réseau et de sécurité, ...), • Revue du rapport d'audit de la conformité des logiciels installés aux logiciels déclarés, • Revue du programme de sensibilisation réalisé et liste de bénéficiaires, • Interview du DSI et du RSI et d'un échantillon d'utilisateurs, • Vérification sur un échantillon de serveurs du nombre d'utilisateurs réels et comparaison avec le nombre d'utilisateurs autorisés par la licence, • Vérification sur un échantillon d'équipements informatiques des licences de logiciels installés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des logiciels officiellement installés et déclarés sur chaque équipement informatique (serveurs, postes de travail, équipement réseau et de sécurité, ...), • Rapport d'audit de la conformité des logiciels installés aux logiciels déclarés, • Programme de sensibilisation réalisé et liste de bénéficiaires, • Echantillon de licences de logiciels.
			<ul style="list-style-type: none"> • Si des contrôles, permettant de s'assurer que le nombre maximal d'utilisateurs autorisé par la licence n'est pas dépassé, sont 		

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			mis en œuvre.		
A.18.1.3	Protection des enregistrements	Les enregistrements doivent être protégés de la perte, de la destruction, de la falsification, des accès non autorisés et des diffusions non autorisées, conformément aux exigences légales, réglementaires, contractuelles et aux exigences métier.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de stockage et de manipulation des enregistrements est élaborée et mise en œuvre, • Si des mesures de protection des enregistrements sont mises en place conformément à leur classification telle que définie par le plan de classification de l'audit, • Si le système de stockage et de manipulation des enregistrements garantit l'identification des enregistrements et de leur durée de conservation telles que définies par la législation nationale ou par les réglementations en vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de stockage et de manipulation des enregistrements, • Interview du DAF, DRH DSI et RSI, • Audit des droits d'accès aux enregistrements au niveau des bases de données. 	<ul style="list-style-type: none"> • procédure de stockage et de manipulation des enregistrements, • rapport d'audit des droits d'accès aux enregistrements.
A.18.1.4	Protection de la vie privée et protection des données à caractère personnel	La protection de la vie privée et la protection des données à caractère personnel doivent être garanties telles que l'exigent la législation ou les réglementations applicables, et les clauses contractuelles le cas échéant.	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'audit a procédé à octroyer les déclarations/autorisations nécessaires auprès de l'INPDP, • Si une politique de protection de la vie privée et des données à caractère personnel est élaborée et mise en œuvre, • Si cette politique est approuvée par la direction et communiquée à toutes les personnes 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique de protection de la vie privée et des données à caractère personnel, • Revue du recueil regroupant l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires, • Revue du programme de sensibilisation et de formation en matière de protection des données à caractère personnel et liste des 	<ul style="list-style-type: none"> • Déclaration ou demande d'autorisation de traitement des données à caractère personnel ou déposée auprès de l'INPDP, • Politique de protection de la vie privée et des données à caractère personnel approuvée par

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> impliquées dans le traitement des données à caractère personnel, • Si un recueil regroupant l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires relatives à la protection des données à caractère personnel est élaboré, • Si un programme de sensibilisation et de formation, en matière de protection des données à caractère personnel, est élaboré et mis en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> bénéficiaires, • Interview du DSI, du RSI et d'un échantillon des personnes impliquées dans le traitement des données à caractère personnel. 	<ul style="list-style-type: none"> la DG, • Echantillon de décharges (ou courriers électroniques) attestant que toutes les personnes impliquées dans le traitement des données à caractère personnel ont reçu une copie de cette politique, • Recueil regroupant l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires, • Programme de sensibilisation et de formation en matière de protection des données à caractère personnel et liste des bénéficiaires,
A.18.1.5	Réglementation relative aux mesures cryptographiques	Des mesures cryptographiques doivent être prises conformément aux accords, législation et réglementations applicables.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une politique d'utilisation de moyens cryptographiques est élaborée et mise en œuvre, • Si cette politique est approuvée par la direction, • Si un recueil regroupant l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires relatives à l'utilisation de moyens cryptologiques est élaboré, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la politique d'utilisation de moyens cryptographiques, • Revue du recueil regroupant l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires relatives à l'utilisation de moyens cryptologiques, • Revue du programme de sensibilisation et de formation en matière d'utilisation de moyens 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique d'utilisation de moyens cryptographiques approuvée par la DG, • Recueil regroupant l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires relatives à l'utilisation de moyens cryptographiques,

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<ul style="list-style-type: none"> • Si un programme de sensibilisation et de formation en matière d'utilisation de moyens cryptographiques est élaboré et mis en œuvre, • Si des sanctions en cas de non application de la politique sont prévues et communiqué au personnel. 	<p>cryptographiques et liste des bénéficiaires,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue de la liste des sanctions en cas de non application de la politique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de sensibilisation et de formation en matière d'utilisation de moyens cryptographiques et liste des bénéficiaires, • Liste des sanctions en cas de non application de la politique, • Echantillon de décharges (ou courriers électroniques) attestant que les utilisateurs ont reçu une copie de cette liste.
A.18.2	Revue de la sécurité de l'information	Garantir que la sécurité de l'information est mise en œuvre et appliquée conformément aux politiques et procédures organisationnelles.			
A.18.2.1	Revue indépendante de la sécurité de l'information	Des revues régulières et indépendantes de l'approche retenue par l'organisme pour gérer et mettre en œuvre la sécurité de l'information (à savoir le suivi des objectifs de sécurité, les mesures, les politiques, les procédures et les processus relatifs à la sécurité de l'information) doivent être effectuées à intervalles définis ou	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de mise à jour des notes d'organisation relatives à la sécurité des systèmes d'information en fonction des évolutions de structures ou à intervalles planifiés est élaborée et mise en œuvre, • Si des audits indépendants sont réalisés pour veiller à la pérennité de l'applicabilité, de l'adéquation et de l'efficacité de l'approche de l'organisme en matière de management de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la procédure de mise à jour des notes d'organisation relatives à la sécurité de l'information, • Revue des rapports d'audit. 	<ul style="list-style-type: none"> • procédure de mise à jour des notes d'organisation relatives à la sécurité de l'information, • Rapports d'audit.

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Contrôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
		lorsque des changements importants sont intervenus.	sécurité de l'information.		
A.18.2.2	Conformité avec les politiques et les normes de sécurité	Les responsables doivent régulièrement vérifier la conformité du traitement de l'information et des procédures dont ils sont chargés au regard des politiques, des normes de sécurité applicables et autres exigences de sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> • Si les responsables déterminent la manière de vérifier que les exigences de sécurité de l'information définies dans les politiques, les normes et autres réglementations applicables, sont respectées, • Si, lorsque la revue détecte une non-conformité, les responsables: <ul style="list-style-type: none"> - déterminent les causes de la non-conformité - évaluent la nécessité d'engager des actions pour établir la conformité - mettent en œuvre l'action corrective appropriée, - revoient l'action corrective entreprise pour vérifier son efficacité et identifier toute insuffisance ou faille. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'audit de conformité, • Interview du DSI et du RSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports d'audit de conformité.
A.18.2.3	Vérification de la conformité technique	Les systèmes d'information doivent être examinés régulièrement quant à leur conformité avec les politiques et les normes de sécurité de l'information de l'organisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Si une procédure de vérification du respect des politiques et des normes de sécurité de l'information est mise en place, • Si des tests périodiques de pénétration du réseau et des 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'audits techniques spécialisés, • Revue des rapports de test des configurations, • Revue des rapports d'audit des paramètres de sécurité, 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports d'audit technique spécialisé (audit de configurations, test de pénétration, etc)

Réf Annexe A (ISO 27001)	Titre Domaine/Objectif/Con trôle	Description	Vérifications à effectuer	Moyen de vérification (sans s'y limiter)	Preuves
			<p>audits techniques spécialisés approfondis sont réalisés,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'intégrité des configurations par rapport aux configurations théoriquement attendues est testée régulièrement, • Si des audits réguliers des paramètres de sécurité spécifiés sont réalisés, • Si la conformité des configurations logicielles des postes de travail des utilisateurs est contrôlée régulièrement par rapport à la liste des options autorisées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue des rapports d'audit de conformité des configurations logicielles des postes de travail des utilisateurs, • Interview du DSI, des administrateurs systèmes et réseaux et du RSI. 	