

Expression des besoins Elaboration d'un schéma local de résilience (SLR) (Modèle à adapter pour CCTP)

Avertissement : le présent document a pour objectif de fournir un point d'appui à la rédaction d'une expression de besoins fonctionnels ou d'un CCTP ; il doit être adapté au territoire concerné (historique de la construction des réseaux, objectifs politiques particuliers, etc.).

La nécessité d'élaborer un schéma local de résilience (SLR) se base sur le constat suivant :

- Les usages des réseaux de communications électroniques continueront à croître autant en intensité qu'en criticité
- Les aléas vont s'intensifier, en particulier au niveau climatique.

L'objectif du SLR est double :

- Durcir le réseau (prévention) : disposer de données et d'analyses pour dresser un état des lieux de la résilience des réseaux et pour identifier les potentielles actions pour la renforcer autant au niveau des réseaux existants que lors des décisions d'investissements futurs.
- Améliorer les capacités de gestion de crise (action) : dresser un panorama des différents acteurs impliqués dans la gestion de crise et d'identifier les pistes à explorer pour améliorer l'efficacité des dispositifs en place.

Cette réflexion doit donc permettre aux collectivités de mieux connaître l'état des lieux pour ensuite hiérarchiser les priorités d'action.

Champ de la mission

La mission vise à :

- Recenser l'ensemble des menaces pesant sur les réseaux de communication électroniques
- Evaluer et qualifier les risques existants basés sur les vulnérabilités au niveau physique ou organisationnel. Les interdépendances avec d'autres réseaux (ex. réseau électrique) pourront également être prises en compte.
- Identifier et évaluer les solutions¹ en insistant à la fois sur la nécessité de prévention, d'action et de réaction.
- Elaborer une feuille de route permettant d'organiser la mise en œuvre des solutions préalablement identifiées pour renforcer la résilience du réseau.

Le champ du SLR est le suivant (*préciser*) :

- Périmètre géographique des réseaux concernés. L'étude ciblera a minima un opérateur d'infrastructure FTTH (OI) issu de l'initiative publique², mais peut

¹ Des solutions alternatives permettant de limiter les risques (réseaux mobiles connexions satellitaires, etc.) peuvent également être analysées

également inclure par exemple les RIP1G, les réseaux FTTH de l'initiative privée, la desserte de câbles sous-marins des territoires insulaires.

- Périmètre fonctionnel, par exemple réseau optique (collecte, transport, distribution, etc.), locaux techniques (NRO, PM, boîtes, etc.), interconnexions avec des réseaux tiers, génie civil support (aérien et sous-terrain), outils et processus de supervision du réseau, système d'information, collecte du trafic d'autres réseaux (GFU, IoT, mobile...), etc.

Proposition de découpage en phases

Le SLR se déroulera en 4 phases principales

1. Phase préparatoire
2. Audit territorial
3. Solutions et scénarios d'intervention
4. Etablissement d'un plan d'action

Les cabinets de conseil proposeront et détailleront leur propre méthodologie phase par phase. La méthodologie proposée ci-après donne des grandes lignes à titre indicatif.

1- Phase préparatoire

- Organisation et comitologie²,
- Information des institutions et des partenaires

2- Audit territorial

- Panorama des opérateurs d'infrastructure et des réseaux sur le territoire.
 - o Quantification et qualification des utilisateurs
 - o Périmètre géographique
- Demande des informations des réseaux aux OI :
 - o Architecture du réseau et de ses interconnexions
 - o Plans de continuité et de reprise d'activité (PCA, PRA)
 - o Etat et actions concernant la résilience (ex. diagnostic de vulnérabilité)
- Diagnostic de vulnérabilité
 - o Recensement des aléas et leur degré de criticité dans le territoire³
 - o Analyse de l'impact des risques identifiés sur les différents types d'utilisateurs (grand public, entreprises, services publics, services de sécurité et de secours, autres réseaux, etc.)

² Les collectivités délégantes sont directement concernées par la résilience des réseaux dont elles ont confié la gestion à un opérateur privé. Les collectivités chargées du schéma directeur d'aménagement numérique (SDTAN), au sens de l'article L.1425-2 du CGCT, visant la cohérence des initiatives publiques et leur bonne articulation avec l'investissement privé, sont concernées par la résilience de l'ensemble des réseaux de leur territoire. La capacité des collectivités à obtenir l'ensemble des éléments pour évaluer l'état de résilience des réseaux d'initiative privée sera vraisemblablement réduite par rapport à celui des réseaux d'initiative publique (RIP).

³ Tels que : risques climatiques et naturels, accidents routiers et autres risques exogènes, risques endogènes (actes de malveillance), erreurs humaines et négligences, crises majeures, risques d'exploitation/maintenance, risques d'interdépendance de réseaux tiers, risques sur les systèmes d'information, etc.

- Sensibilité des éléments de réseau et hiérarchisation des impacts⁴)
- Synthèse des risques
- Audit organisationnel de/des opérateurs d'infrastructure
 - Préparation aux crises
 - Dispositifs et pratiques concourant à la résilience
 - Audit du PCA de l'OI
- Diagnostic d'organisation de la collectivité (interne et avec les acteurs du territoire)

3- Solutions et scénarios d'intervention⁵

- Options de durcissement et d'extensions
- Evaluation des coûts et des délais des solutions analysées
- Scénarios d'interventions techniques

NB : les solutions organisationnelles sont traitées dans la phase suivante

4- Etablissement d'un plan d'action

- Solutions organisationnelles et améliorations de gouvernance :
 - Gouvernance de crise (procédures, forces à mobiliser, etc.)
 - Communication auprès des institutions, insertion dans le dispositif Orsec (dès lors que ces réseaux seront considérés comme essentiels)
 - Synergies potentielles avec les acteurs du territoire et partenariats locaux
 - Démarche d'amélioration continue (exercices de crise, suivi des sujets de résilience, etc.)
- Priorisations d'actions et d'accompagnement des OI. Financements mobilisables
- Proposition de plan d'actions : actions à mettre en place, moyens financiers et humains, calendrier
- Synthèse des problématiques non résolubles localement à destination des instances de l'Etat en charge de la sécurité civile et/ou des communications électroniques

Contexte et documentation disponible

(Lister ici les grandes caractéristiques du territoire : historique d'aléas majeurs et aléas récurrents sur certaines zones, conséquences de l'insularité, etc.)

La collectivité dispose des documents ci-dessous qui seront fournis au candidat retenu pour étayer ses analyses. Le cas échéant, il en sera fait une lecture critique :

(Lister ici les documents réunis, ainsi que leurs sources et dates, tels que rapports d'activités et PCA de l'OI, rapports d'incidents, audit technique, diagnostic de vulnérabilité à certains risques...)

⁴ Le Titulaire pourra s'inspirer utilement des travaux d'InfraNum, du CREDO, ou encore du Comité Experts Fibre de l'ARCEP sur les points techniques de vulnérabilité d'un réseau FTTH

⁵ Cette phase 3 ne concerne que les scénarios d'évolution technique, les axes d'amélioration organisationnelles sont analysés dans la phase 4.

Dimension pédagogique de l'étude

Il est nécessaire de proportionner les réponses aux risques, en évitant le double écueil de les ignorer ou de surinvestir. Outre les données factuelles, il convient donc de développer une culture du risque relative aux réseaux de communications électroniques aux décideurs et partenaires du plan d'action

Livrables et confidentialité

Chaque phase fera l'objet d'un livrable (diaporama de présentation et rapport).

Chaque livrable sera rédigé en deux versions :

- Une version exhaustive et confidentielle pour les responsables de la collectivité
- Une version condensée et expurgée pour des raisons de sécurité, à destination d'une diffusion plus large au sein de la collectivité ou à des partenaires (suppression des localisations d'éléments de réseaux sensibles, etc.)

Les éléments cartographiques seront délivrés dans un format permettant l'intégration dans le SIG de la collectivité (*préciser ici le ou les formats*)