



MUTUALISATION INFORMATIQUE ET TELECOM

ANNEXES



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

I] Groupe de travail : MUTUALISATION INFORMATIQUE ET TELECOM

Date de l'entretien : 21/04/2022

Agents présents : Christophe Cousin, Jamal Baïna.

Nom de la collectivité ou de l'organisme : SMO Seine et Yvelines Numérique (SYN)

Personne contactée : Anaïs NOUAR

Fonction dans la structure : Stratégie et relations publiques

Tel : 07 63 14 32 97

Mail : anouar@sy-numerique.fr

Site internet : <https://www.sy-numerique.fr>

Remarques : Entretien fait par Teams

II] Avant l'audition

Projet mis en place par la collectivité :
SMO SYN construit une synergie autour des projets numériques des Conseils départementaux et des intercommunalités.

Singularité du projet :

Projets en cours :

- Déploiement de la Fibre Optique (THD). 95 000 foyers connectés entre 2016 et 2021.
- Raccordement des 117 collèges au THD
- Déploiement 11 000 tablettes avec applications pédagogiques sur 17 collèges pilotes :
- Déploiement de la vidéoprotection sur plus de 103 bâtiments publics (collèges, SDIS,...)
- Extension du projet de Vidéoprotection sur la voie publique avec la mise en place d'un Centre Départemental de Supervision mutualisé
- Offre Cyber Sécurité à destination des collectivités territoriales
- Développement d'une solution de dématérialisation et d'archivage numérique pour les collectivités locales
- Mutualisation des achats de matériel informatique

III] Présentation de la collectivité

Statut juridique : Seine-et-Yvelines Numérique est le Syndicat Mixte Ouvert (SMO) chargé de développer les services numériques des territoires des Hauts-de-Seine et des Yvelines.

Date de création : 2016



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

Périmètre d'action / membre :

Membres : 3 communes et 9 intercommunalités des Yvelines, 36 Communes dans les Hauts-de-Seine, le Département des Yvelines et le Département des Haut de Seine.

Nombre d'agents : 61

Fonctionnement de la collectivité :

- Direction,
- Support : Comptabilité, Juridique, Stratégie, Marketing, Management de Projets (pour accompagner toutes les étapes des différents projets d'acquisition des membres de la préparation jusqu'à la réception)
- Plusieurs Pôles : Numérique pour l'éducation, Territoires Connectés (Bâtiments connectés et Vidéoprotection), Système d'information, Cybersécurité, Dématérialisation et Confiance Numérique,
- Pôle Développement : Service de commercialisation de toutes les offres et prestations de services proposées.

Les bénéficiaires potentiels : Les membres des Centrales d'achats, à savoir les adhérents du SMO et toute commune des deux départements et tout organisme public.

IV] Présentation du projet

Contexte politique de la mise en œuvre :

Dans le cadre du développement des usages auprès de leurs membres (vidéoprotection, numérique de l'éducation), le Syndicat a mis en place une centrale d'achat de matériel. Cet outil de mutualisation a évolué afin de permettre notamment la mutualisation des achats de matériel informatique.

Par ailleurs, il est utilisé et mutualisé les fibres noires du Syndicat afin de permettre l'émergence de la vidéoprotection et la réalisation d'une CSU Départementale. En effet, il est préférable que les images transitent via des fibres dédiées et dont la souveraineté est avérée.

Enfin, il est mutualisé des techniciens informatiques dans les collèges (délégation de compétence des départements) et dans les communes pour la maintenance de leur parc informatique.

Description :

Mutualisation de matériel informatique (tablettes, tableau informatique), mutualisation de téléphonie. Le coût du matériel est de manière générale plus intéressant que l'UGAP. Le syndicat fait l'achat et l'installation du matériel via l'équipe des techniciens informatique mutualisés (Une dizaine de personnes au sein du SMO)

Les fibres noires ont été déployées pour les sites des départements. Un câble est retiré ponctuellement suivant les projets et les demandes des communes. Ce déploiement est fait pour le flux vidéo. La personne n'était pas en mesure de préciser le syndicat propose de l'évasion internet aux communes apparemment. La personne

Schéma / structure juridique :

Méthodologie : demande d'un membre => étude de faisabilité => business plan => projet pilote afin de se heurter à la réalité de terrain => réalisation de l'action et montée en compétence du SMO (RH, juridique, Achat, technique et opérationnelle) => la direction du développement propose alors autres membres de capitaliser cette action et de faire la même action avec un coût maîtrisé suite au retour d'expérience.



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

Coût du projet :

Les fibres noires ont été déployées pour les départements. Un câble est retiré ponctuellement suivant les projets et les demandes des communes. Il y a peu de déploiement radio. Ce déploiement est fait pour le flux vidéo. La personne n'était pas en mesure de préciser le syndicat propose de l'évasion internet aux communes apparemment. La personne Mutualisation de matériel informatique (tablettes, tableau informatique), mutualisation de téléphonie. Le coût du matériel est de manière générale plus intéressant que l'UGAP. Le syndicat fait l'achat et l'installation du matériel via l'équipe des techniciens informatique mutualisés (Une dizaine de personnes au sein du SMO)

Financement :

Les revenus générés par les Offres proposées sur les Centrales d'Achat permettent d'équilibrer l'équation économique pour SMO. Ils sont basés sur 3 composantes :

1. Cotisation aux Centrales d'Achats dédiées selon le nombre d'habitants des communes et le nombre de domaines retenus.
2. 5% de marge facturée à chaque commande de produits et de services référencés.
3. Facturation des prestations de services d'accompagnement complémentaires effectués par les ressources internes du SMO.

Nombre d'agents en charge du projet et répartition par filière et grade :

Mutualisation de fibre noire : intégré dans la vidéoprotection.

Mutualisation de matériel informatique : non précisé

Mutualisation d'informaticiens : 10 personnes

Avantages :

Achat groupé de matériel informatique : Coûts moindres

Mutualisation de fibre noire : permet le développement d'usages connexes

Mutualisation d'informaticien : accompagnement dans la mise en place de matériel, aide aux collectivités

Inconvénients :

Achat groupé de matériel informatique : nécessité d'un volume conséquent (ici 2 départements et de nombreuses communes)

Mutualisation de fibre noire : nécessite de travaux d'extensions



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

I] Groupe de travail : MUTUALISATION INFORMATIQUE ET TELECOM

Date de l'entretien : Le 19/05/2022

Agents présents : Loïc MARTEN, Christophe COUSIN

Nom de la collectivité ou de l'organisme : Gironde Numérique

Personne contactée : Christophe LE BIVIC

Fonction dans la structure : Chef de Projet Services Numériques

Tel : 06 29 16 28 35

Mail : c.lebivic@girondenumerique.fr

Site internet : <https://www.girondenumerique.fr/>

II] Avant l'audition

Projet mis en place par la collectivité :

Plusieurs actions d'usages recensés

- Sécurisation du patrimoine-RGPD
- Ecole Numérique
- Plateforme e-administration (actes dématérialisés, certificats électroniques, sites internet)
- Outils collaboratifs
- Accompagnement / conseil

Singularité du projet : Gironde Numérique fournit de l'évasion internet à ces membres



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

III] Présentation de la collectivité

Statut juridique : Gironde Numérique est un Syndicat Mixte Ouvert. Il a été créé en 2007 à l'initiative du Conseil départemental de la Gironde avec deux missions : le déploiement des infrastructures numériques et du très haut débit d'une part et, d'autre part, le développement des usages et services numériques dans les collectivités.

Date de création : 2007

Périmètre d'action / membre : Le périmètre d'action est départemental. Le SMO est composé du Département de la Gironde et de 27 EPCI.

Nombre d'agents : 32 agents

Fonctionnement de la collectivité : 1 directeur et 3 chefs de pôles (Joachim JAFFEL, Responsable administratif, juridique et financier - Christophe LE BIVIC, Chef de Projet Services Numériques - Olivier AMBLARD, Responsable du pôle Infrastructure Numérique)

IV] Présentation du projet

Description :

Le syndicat a commencé par proposer à ses membres la sauvegarde de leurs données. Dans ce cadre il a été fait des diagnostic informatique et la fourniture d'un NAS (propriété de SMO). Deux datacenter ont été réalisés en collaboration avec le département (utilisation de deux salles blanches départementales). Des actions complémentaires de mutualisation en ont découler :

- Accompagnement des collectivités dans l'application de la RGPD,
- La dématérialisation des actes vers les services de la préfecture
- La proposition d'actes administratifs dématérialisés - utilisation de logiciel libre (libriciel)
- Mutualisation de techniciens informatiques
- Partenariat avec le CDG pour l'archivage électronique
- Apport d'évasion internet à ses membres (en prévision)

Schéma / structure juridique :

Evasion internet :

- Un Groupe Fermé d'Utilisateur (GFU) a été créer dans le cadre de la réalisation de la sauvegarde informatique de ses membres
- Gironde Numérique va contractualiser une offre internet auprès d'un opérateur et va redistribuer ce service auprès du GFU.
- Ce principe a été présenté à l'ARCEP et validé par ce dernier d'après Gironde Numérique. L'ARCEP a précisé qu'il est important dans ce cadre que Gironde Numérique ne soit pas opérateur lui-même.

Mutualisation d'informaticiens :

- 5 informaticiens sont mis a disposition auprès des EPCI via une convention faite avec Gironde Numérique.
- L'EPCI voit avec les communes leurs besoins. L'informaticien pourra en effet être mis a disposition des communes par l'EPCI.
- Le nombre d'heure et les missions des informaticiens sont quantifiées avec l'EPCI préalablement.



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

Nombre d'agents en charge du projet et répartition par filière et grade :

- Evasion internet : non spécifié
- Mise à disposition d'informaticiens : 5 agents

Durée de lancement / initiation du projet : Le projet devrait être effectif en 2022

Avantages :

- Evasion internet : apporter un service de qualité et symétrique aux membres
- Mise à disposition d'informaticiens : aider les petites collectivités qui n'ont pas les moyens de s'adjoindre les compétences informatiques nécessaire en interne.

Inconvénients :

- Evasion internet : Le coût des abonnements n'a pas été précisé par l'interlocuteur qui a éludé
- Mise à disposition d'informaticien : les agents ne sont que très rarement au siège. Ce management est plus complexe.

:



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

I] Groupe de travail : MUTUALISATION INFORMATIQUE ET TELECOM

Date de l'entretien : Le 19/05/2022

Agents présents : Loïc MARTEN, Pierre KREMER, Christophe COUSIN

Nom de la collectivité ou de l'organisme : Somme Numérique

Personne contactée : Lenny CARTIER

Fonction dans la structure : Chef de projet administration électronique

Mail : l.cartier@sommenumerique.fr;

Site internet : <https://www.sommenumerique.fr/>

II] Avant l'audition

Projet mis en place par la collectivité :

Somme Numérique propose à ses membres des services mutualisés pour l'achat des prestations de télécommunications et pour les usages des technologies de l'information et de la communication dans l'administration et l'enseignement.

Singularité du projet : Somme Numérique fournit de l'évasion internet à ces membres



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

III] Présentation de la collectivité

Statut juridique : Somme Numérique est un Syndicat Mixte Ouvert.

Date de création : 23 avril 2009

Périmètre d'action / membre : Le périmètre d'action est départemental. Le SMO est composé du Département de la Somme et de 15 EPCI. Les membres du Syndicat Mixte Ouvert Somme Numérique sont : le Conseil départemental de la Somme, la CA Amiens Métropole, la CA de la Baie de Somme, la CC de Ponthieu-Marquenterre, la CC des Villes Sœurs, la CC du Territoire Nord-Picardie, la CC Terre de Picardie, la CC de la Haute Somme, la CC du Grand Roye, la CC du Pays du Coquelicot, la CC de l'Est de la Somme, la CC de Somme Sud-Ouest, la CC Nièvre et Somme, la CC du Val de Somme, la CC du Vimeu et la CC du Avre Luce Noye.

Nombre d'agents : 20 agents

Fonctionnement de la collectivité : 1 directrice, 1 directeur adjoint et 4 chefs de projets

IV] Présentation du projet

Contexte politique de la mise en œuvre :

Somme Numérique a reçu délégation de compétence de ses membres en matière d'aménagement numérique du territoire. Cela signifie qu'il les représente dans la mise en œuvre d'une politique concertée autour de l'objectif de donner au département, à ses habitants et à ses territoires les meilleures chances de bénéficier des services utilisant les réseaux de communications électroniques et en premier l'Internet à haut débit. Le réseau est toujours en cours de création.

Le syndicat propose de longue date des services à ses membres et aux communes (considérées comme des membres par le Syndicat). Le syndicat a commencé par l'hébergement de sites internet et après des services de messagerie. Le syndicat propose des tarifications pour les membres (CD, EPCI et communes) et des tarifs pour les non-membres (Syndicat des eaux, autres syndicats numériques, CDG et toute structure publique). La mise en place de ces services est faite via des conventions de mise à disposition (temps homme, utilisation de datacenter)

Description :

Le syndicat fait de la mutualisation :

- De tiers de télétransmissions vers la trésorerie, vers la préfecture => solution libre – utilisation de Libiciel
- Plateforme d'intermédiation
- Fourniture des noms de domaine et de l'hébergement
- Service de sauvegarde et de partage de fichier : tarif par type de sauvegarde – 40 collectivités de petite taille ont souscrit au service.
- Fourniture d'évasion internet via des fibres propriétés du SMO : Collecte du trafic internet et fourni un service internet auprès des membres du GFU (100Mo symétrique). Le nombre d'entités ayant le service n'a pas été communiqué. Aucun opérateur n'a engagé de procédure contre le GFU. La connexion internet avait été plébiscité avant le déploiement FTTH, moins aujourd'hui.



RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES

COMPTE RENDU D'AUDITION

Evolution de l'offre de service de Somme Numérique : Une fois les tiers de télétransmissions fourni et les données des collectivités hébergées par Sommes Numériques, les collectivités ont demandées des services complémentaires comme la signature électronique de PDF dans le cadre d'attribution des marchés. Maintenant l'archivage électronique est proposé de manière à archiver pour le compte des collectivités les documents nativement numériques.

Schéma / structure juridique :

Réalisation de convention avec des éditeurs de logiciel pour permettre la compatibilité avec les solutions issues de l'éditeur logiciel. Il convient de souligner le conteste local avec l'appui d'un éditeur local de logiciel.

Coût du projet : Non abordé

Financement : Réalisation de convention de mise à disposition de moyens auprès des membres et des non-membres avec des tarifications adaptées suivant les cas.

Nombre d'agents en charge du projet et répartition par filière et grade : Les services du SMO et du département (appui technique)

Avantages :

- Les offres mutualisées permettent aux petites collectivités d'avoir un service comparable à celles ayant un service informatique dédié.

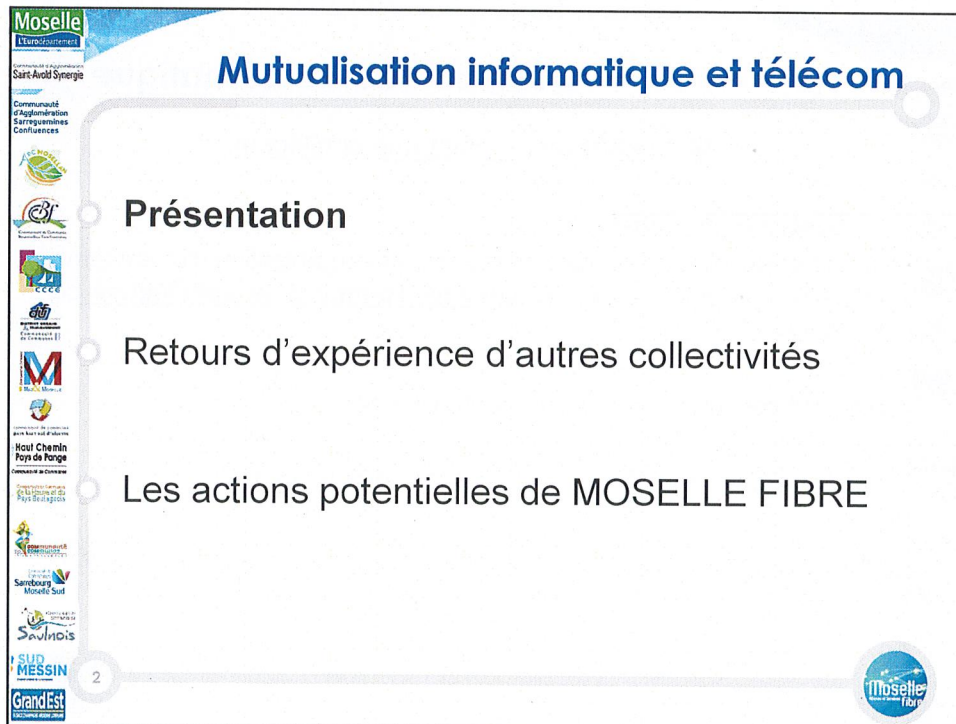
Inconvénients :

- L'évasion internet proposée est relativement élevée (80€ par mois) et complexe dans le suivi technique.

Risques identifiés lors de la mise en œuvre du projet : Pas de risque décrit par le SMO.



1




2

Moselle
L'Équipement
Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie
Communauté d'Agglomération
Sarreguemines
Confluences
CIC
CCEC
M
Haut Chemin
Pays de Forêt
Communauté de Communes
Sarrebourg
Moselle Sud
Saulnois
MESSIN
Grand Est

Présentation

- Définition de la thématique
- Pourquoi mettre en œuvre la mutualisation
- Eléments techniques
- Prérequis juridiques

3



3


Moselle
L'Équipement
Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie
Communauté d'Agglomération
Sarreguemines
Confluences
CIC
CCEC
M
Haut Chemin
Pays de Forêt
Communauté de Communes
Sarrebourg
Moselle Sud
Saulnois
MESSIN
Grand Est

Définition de la thématique

Mutualisation informatique et télécom

- **Système mutualisé**
La mutualisation informatique se traduit par l'organisation d'un système mutualisé qui doit intégrer les **besoins communs et spécifiques** de plusieurs entités.
- Elle peut couvrir des besoins de mutualisation :
 - en équipements (ordinateurs, licences, logiciels, etc) ;
 - en services (sauvegarde, infogérance, téléphonie et évocation Internet).

4



4

Moselle
LE DÉPARTEMENT
Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie

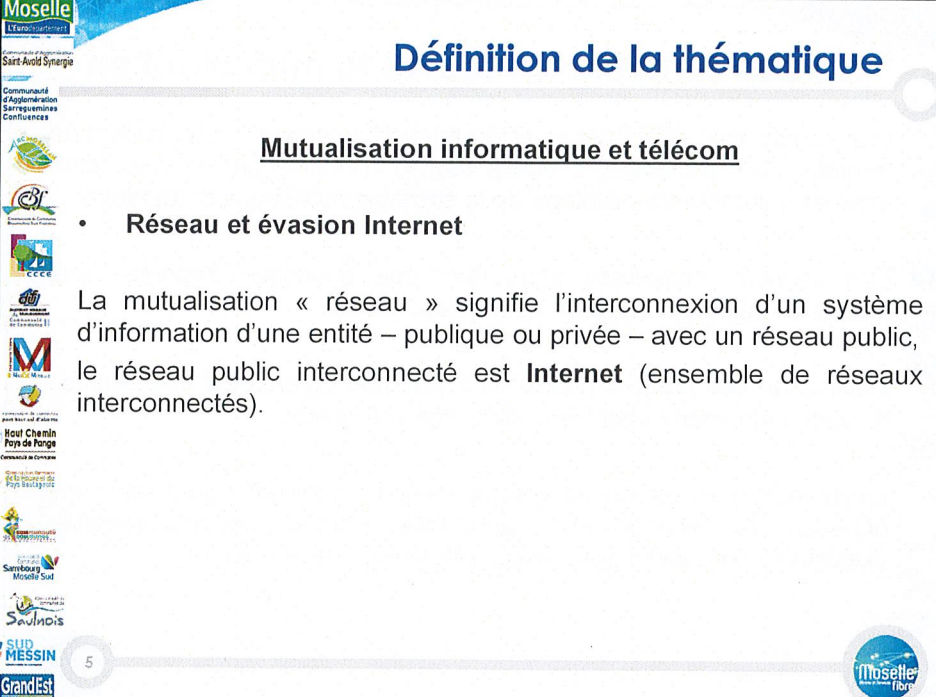
Définition de la thématique

Mutualisation informatique et télécom

- Réseau et évansion Internet

La mutualisation « réseau » signifie l'interconnexion d'un système d'information d'une entité – publique ou privée – avec un réseau public, le réseau public interconnecté est **Internet** (ensemble de réseaux interconnectés).

5



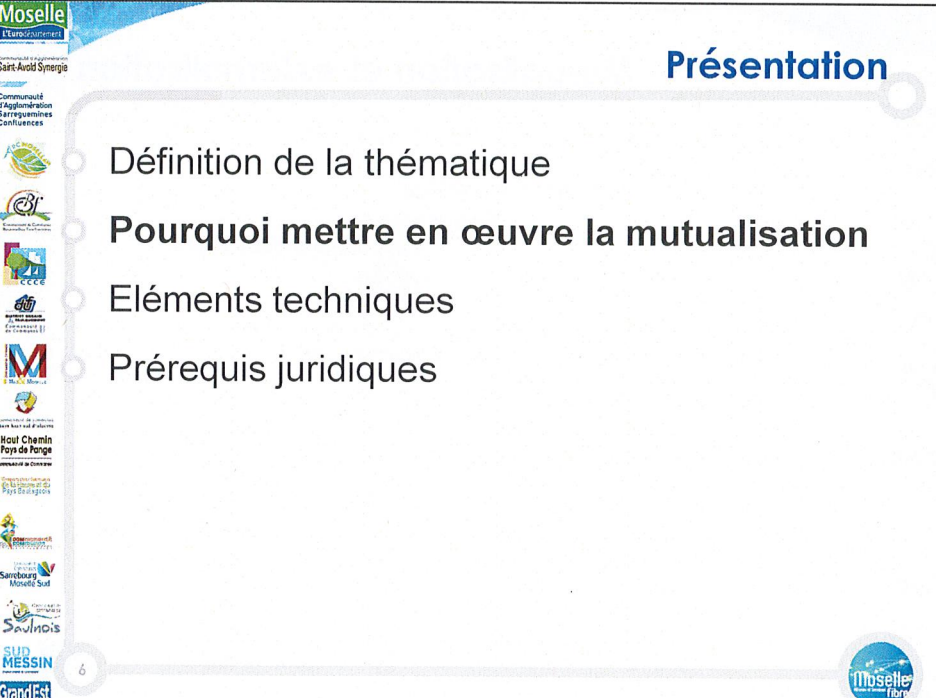
5

Moselle
LE DÉPARTEMENT
Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie

Présentation

- Définition de la thématique
- Pourquoi mettre en œuvre la mutualisation
- Eléments techniques
- Prérequis juridiques

6



6

Moselle
Le Nord-Ouest
Communauté d'Agglomération
Sarre-Avold Synergie

Communauté d'Agglomération
Sarrequeimines
Confluences

Communauté d'Agglomération
Sarrebourg
Moselle Sud


SUD
MESSIN

Grand Est

Présentation

- Définition de la thématique
- Pourquoi mettre en œuvre la mutualisation
- Éléments techniques**
- Prérequis juridiques

9



9

Moselle
Le Nord-Ouest
Communauté d'Agglomération
Sarre-Avold Synergie

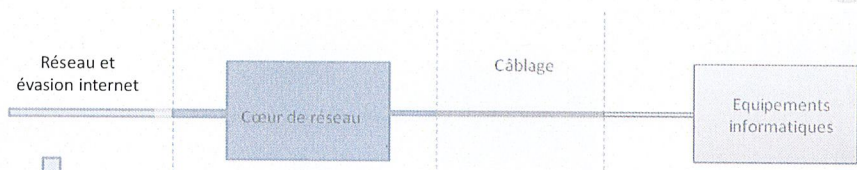
Communauté d'Agglomération
Sarrequeimines
Confluences

Communauté d'Agglomération
Sarrebourg
Moselle Sud

SUD
MESSIN

Grand Est

Éléments techniques



Réseau et éviation internet

Cœur de réseau


Câblage

Equipements informatiques

Les collectivités doivent souscrire :

- Des abonnements internet (fournir de l'éviation internet)
- Des abonnements de téléphonie fixes et mobiles

10



10

Éléments techniques

Chaque collectivité doit mettre en place une infrastructure informatique robuste (routeurs, switch, serveur / NAS) permettant :

- Le stockage des données ;
- Leur sauvegarde ;
- L'accès aux différents outils informatiques ;
- L'infogérance.

11

11

Éléments techniques

Les collectivités ont la nécessité :

- De déployer des réseaux internes aptes à supporter les évolutions,
- Le cas échéant, d'interconnecter leurs bâtiments afin de permettre la gestion du parc informatique.

12

12

Eléments techniques

Réseau et
évasion internet

Cœur de réseau

Câblage

Equipements
informatiques

Le matériel informatique composant la collectivité est le suivant :

- Micro-ordinateurs, portables, tablettes, mobiles,
- Accessoires d'ordinateurs, connectique et pièces détachées,
- Equipements multimédia, vidéoprojecteurs,
- Moniteurs, écrans TV (sans tuner),
- Photocopieurs, fax,
- Accessoires multimédias.

13

13

Eléments techniques

Réseau et
évasion internet

Cœur de réseau

Câblage

Equipements
informatiques

Le service informatique de chaque collectivité doit mettre en place et maintenir chaque élément présenté

14


14

Moselle
L'Europe s'engage
Sart-Avois Synergie
Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences
CBI
CCCE
M
Haut Chemin Pays de Pange
Sarrebourg Moselle Sud
Saulnois
SUD MESSIN
GrandEst

Présentation

- Définition de la thématique
- Pourquoi mettre en œuvre la mutualisation
- Eléments techniques
- Prérequis juridiques

15




15

Moselle
L'Europe s'engage
Sart-Avois Synergie
Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences
CBI
CCCE
M
Haut Chemin Pays de Pange
Sarrebourg Moselle Sud
Saulnois
SUD MESSIN
GrandEst

Eléments juridiques

- L'élément posant une question juridique est celui de la fourniture d'évasion internet. Les autres éléments présentés sont mutualisables sans soulever des problèmes juridiques majeurs
- Domaine régi par le Code des Postes et des Communications Electroniques (CPCE)

16




16

Éléments juridiques : Fourniture d'évasion internet

- Réseau interne
- Réseau ouvert au public
- Réseau indépendant

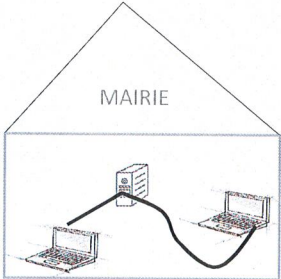
17




17

Éléments juridiques : Réseau interne

- Le réseau interne est défini comme un réseau qui ne dessert qu'une seule et même propriété.



18




18

Moselle
Le Grand Est
Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie

**Eléments juridiques :
Réseau ouvert au public**

- Le réseau ouvert au public est défini comme un réseau qui permet de communiquer « avec le public ».
- C'est la qualification des réseaux télécoms standards (FttH, mobile...).
- Pour qu'une personne publique intervienne dans qu'opérateur commercial, il faut prouver la carence de l'initiative privée.

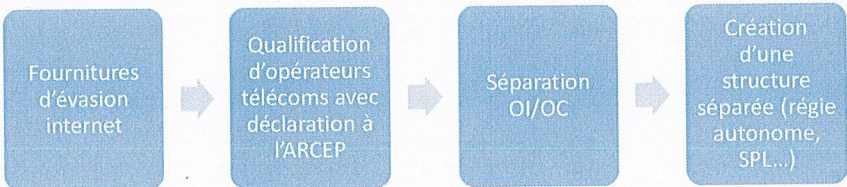
19



19

Moselle
Le Grand Est
Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie


Eléments juridiques : réseau ouvert au public



```

graph LR
    A[Fournitures d'évasion internet] --> B[Qualification d'opérateurs télécoms avec déclaration à l'ARCEP]
    B --> C[Séparation OI/OC]
    C --> D[Création d'une structure séparée (régie autonome, SPL...)]
    
```

20



20

Éléments juridiques : Réseau indépendant

• Le réseau indépendant est défini comme un réseau qui permet de desservir différents sites d'un même utilisateur

21

21

Éléments juridiques : Groupement fermé d'utilisateurs

Un sous ensemble des réseaux indépendants est le groupement fermé d'utilisateurs (GFU) :

« communauté d'intérêts suffisamment stable et préexistante »

pour faire transiter de l'évasion internet dans le GFU un marché public de bande passante est nécessaire

22

22

Eléments juridiques : Groupement fermé d'utilisateurs

The diagram illustrates a closed user group (GUF) structure. It features two municipalities, each labeled 'MAIRIE', and their respective 'Services techniques'. These are connected to a central server icon. The entire setup is enclosed within a blue oval, signifying a closed user group. The slide includes a vertical sidebar of logos for various Moselle entities and a 'Moselle Fibre' logo in the bottom right corner.

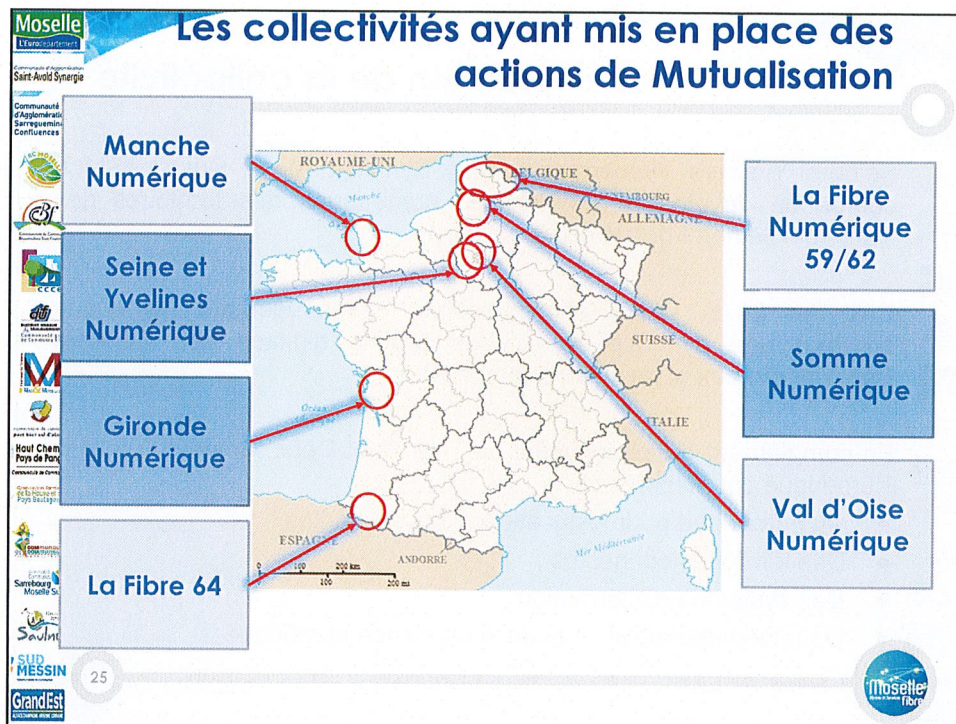
23

Mutualisation informatique et télécom

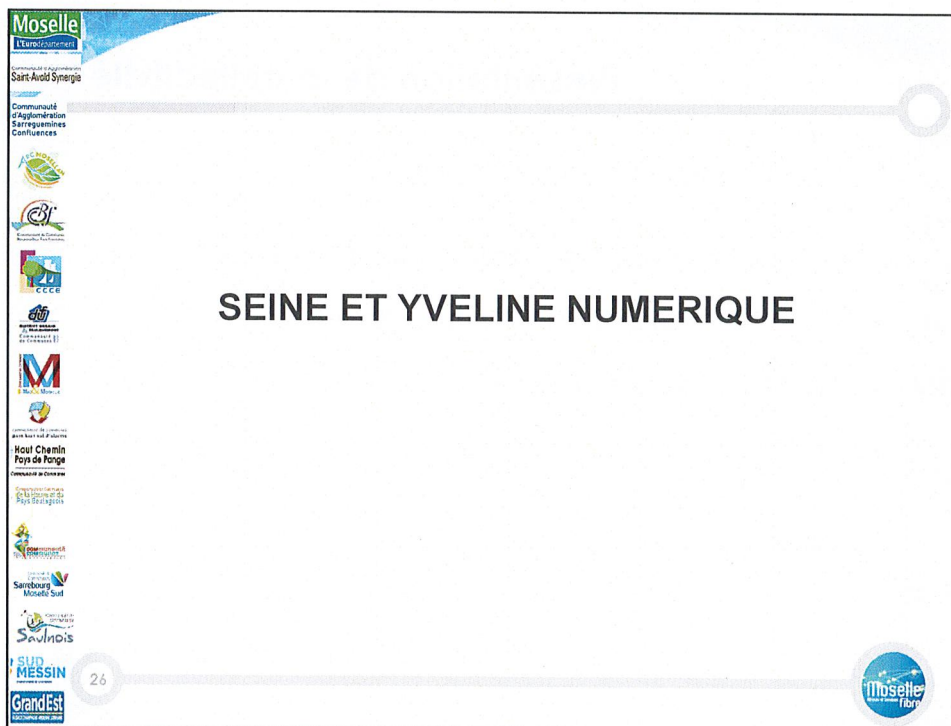
- Présentation
- Retours d'expérience d'autres collectivités
- Les actions potentielles de MOSELLE FIBRE

The slide lists three main topics for the mutualization of IT and telecom: 'Présentation', 'Retours d'expérience d'autres collectivités', and 'Les actions potentielles de MOSELLE FIBRE'. The slide includes a vertical sidebar of logos for various Moselle entities and a 'Moselle Fibre' logo in the bottom right corner.

24



25



26

Présentation de la collectivité

Seine-et-Yvelines Numérique est le Syndicat Mixte Ouvert (SMO) chargé de développer les services numériques des territoires des Hauts-de-Seine et des Yvelines.

Créé en 2016, l'établissement public d'aménagement numérique construit une synergie autour des projets digitaux des Conseils Départementaux et des Intercommunalités.

En complément du déploiement du Très Haut Débit, Seine-et-Yvelines Numérique est responsable :

- Du numérique pour l'éducation et les solidarités ;
- Des territoires connectés ;
- Des systèmes d'information ;
- De la dématérialisation et de la confiance numérique.

27

Présentation de la collectivité

Seine-et-Yvelines Numérique est composé :

- De 3 communes et 9 intercommunalités des Yvelines,
- De 36 Communes dans les Hauts-de-Seine,
- Du Département des Yvelines,
- Du Département des Haut de Seine.

Le nombre d'agents : 61

28

Présentation du projet

A. EXPERTISE

Conseil et Etudes

Mutualisation de personnel : Le Syndicat a mis en place un service mutualisé de techniciens en informatique dans les collèges (délégation de compétence des départements) et dans les communes.

B. COMMANDE GROUPEE

Groupement Commandes

Centrale d'achat intermédiaire: Seine et Yveline numérique a mis en place une centrale d'achat de matériel informatique.

C. SERVICE CLEF EN MAIN / MAITRISE D'OUVRAGE

Maîtrise d'ouvrage

Les fibres noires du Syndicat sont utilisées et mutualisées afin de permettre l'émergence de la vidéoprotection et la réalisation d'un Centre de Supervision Départemental.

29

29


Présentation du projet

Mutualisation de techniciens informatiques :

- L'installation du matériel via l'équipe mutualisée des techniciens informatique (une dizaine de personnes au sein du SMO).
- Avantages : accompagnement dans la mise en place de matériel, aide aux collectivités

30

30




Présentation du projet

Centrale d'achat de matériel informatique :


Mise en place d'une centrale d'achat intermédiaire pour tous les équipements informatiques. Les membres ont la possibilité de commander leur produit sur la base d'un catalogue de service mis à leur disposition.

- Avantages : coûts moindre
- Inconvénients : nécessité d'un volume conséquent (dans le cas présent 2 Départements et de nombreuses communes).

31



31




Présentation du projet

Utilisation des fibres noires du Syndicat pour la vidéoprotection :

Le financement de l'utilisation des fibres noires n'a pas pu être décrit par le Syndicat lors de l'entretien téléphonique. Néanmoins, le Syndicat n'utilise pas ces fibres pour apporter un service d'évasion internet.

- Avantages : permet le développement d'usages connexes
- Inconvénients : nécessite des travaux d'extensions

32



32

Présentation de la collectivité

- Somme Numérique est un Syndicat Mixte Ouvert créé en 2009.
- Le périmètre d'action est départemental. Le SMO est composé du Département de la Somme et de 15 EPCI.
- Le Syndicat est composé de 20 agents.
- Somme Numérique propose à ses membres des services mutualisés pour l'achat des prestations de télécommunications et pour les usages des technologies de l'information et de la communication dans l'administration et l'enseignement.
- **Singularité du projet** : Somme Numérique fournit de l'évasion internet à ces membres.

35

35

Présentation du projet

Somme Numérique déploie actuellement un réseau FttH qui est toujours en construction.


Le syndicat propose depuis sa création des services numériques à ses membres et aux communes (considérées comme des membres par le Syndicat).

Le syndicat propose des tarifications pour les membres (CD, EPCI et communes) et des tarifs pour les non-membres (Syndicat des eaux, autres syndicats numériques, CDG et toute structure publique).


La mise en place de ces services est faite via des conventions de mise à disposition (temps homme, utilisation de datacenter)

36

36




Présentation du projet



- Appui dans la création de sites internet et de noms de domaines
- fourniture d'offres d'évasion internet.

- Appui dans le suivi administratif avec des logiciel libre (libiciel) : tiers de télétransmission.
- Offres de sauvegarde

- Mise en place d'un Système d'Archivage Electronique

37


37



Présentation du projet

C. SERVICE CLEF EN MAIN / MAITRISE D'OUVRAGE

- Fourniture de logiciel de tiers de télétransmissions

- Fourniture d'évasion internet via des fibres propriétés du SMO

- Service de sauvegarde et de partage de fichier

- Stockage des données



38


38



Présentation du projet


Fourniture de logiciel de tiers de télétransmission :

- Le syndicat fournit des logiciels de tiers de télétransmission vers la trésorerie et vers la préfecture.
- Réalisation de convention avec des éditeurs de logiciel pour permettre la compatibilité avec les solutions issues de l'éditeur libriciel.
- Réalisation de convention de mise à disposition de moyens humains et/ou techniques auprès des membres et des non-membres avec des tarifications adaptées suivant les cas.
- A noter qu'un éditeur local est présent pour se suppléer aux éditeurs nationaux en cas de problèmes.

39



39




Présentation du projet

Fourniture d'évasion internet via des fibres propriétés du SMO :

- Fourniture d'évasion internet via des fibres propriétés du SMO : Collecte du trafic internet et fourniture d'un service internet auprès des membres du GFU (100Mo symétrique).
- Le nombre d'entités ayant le service n'a pas été communiqué.
- Aucun opérateur n'a engagé de procédure contre le GFU.
- La connexion internet avait été plébiscitée avant le déploiement FTTH, moins aujourd'hui...
- L'évasion internet proposée est relativement élevée (abonnement à 80€ par mois) et complexe dans le suivi technique.

40



40

Présentation du projet

Service de sauvegarde et de partage de fichier :

- Tarification évolutive suivant le type de sauvegarde
- 40 collectivités de petite taille ont souscrit au service. Le seuil de rentabilité était de 30 collectivités.
- Réalisation de convention de mise à disposition de moyens humains et/ou techniques auprès des membres et des non-membres avec des tarifications adaptées suivant les cas.

41

41


Présentation du projet

Stockage des données :

- Le Syndicat a acheté un datacenter existant dont le gestionnaire devait se séparer
- Coût : 1,8 M€
- Gain en efficacité : plus de perte de donnée, plus d'arrêt de service, professionnalisation du stockage grâce aux process de maintenance

42

42




Retour d'expérience


Somme Numérique réalise de nombreuses actions de mutualisation. Cependant, les leviers juridiques restent à être vérifiés :

- Les communes sont assimilées à des membres,
- Conventionnement avec des partenaires privilégiés (éditeur)
- Prestations en interne sans précision sur le mode de gestion (SPIC ou SPA)


Les actions entreprises montrent que les offres mutualisées permettent aux petites collectivités d'avoir un service comparable à celles ayant un service informatique dédié.

43



43



GIRONDE NUMERIQUE

44


44



Présentation de la collectivité


Gironde Numérique est un Syndicat Mixte Ouvert.

Il a été créé en 2007 à l'initiative du Département de la Gironde avec deux missions :


- le déploiement des infrastructures numériques et du THD ;
- le développement des usages et services numériques dans les collectivités.

Le périmètre d'action est départemental. Le SMO est composé du Département de la Gironde et de 27 EPCI.

32 agents composent la collectivité.


45


45



Présentation du projet

- Sauvegarde des données des collectivités.
- Accompagnement des collectivités dans l'application de la RGPD, dans la proposition d'actes administratifs dématérialisés - utilisation de logiciel libre (libriciel)
- Mutualisation de techniciens informatiques
- *(en prévision)* Fourniture d'un service d'évasion internet à ses membres

46


46



Présentation du projet

A. EXPERTISE

Conseil et Etudes

Mutualisation de personnel : Le Syndicat à mis en place un service de technicien informatiques mutualisés.


C. SERVICE CLEF EN MAIN / MAITRISE D'OUVRAGE

Maîtrise d'ouvrage

Offre d'évasion internet
Sauvegarde des données
Stockage des données

47


47




Présentation du projet

Mutualisation d'informaticiens :


5 informaticiens sont mis a disposition auprès des EPCI via une convention faite avec Gironde Numérique.

L'EPCI voit avec les communes leurs besoins. L'informaticien pourra en effet être mis a disposition des communes par l'EPCI.

Le nombre d'heures et les missions des informaticiens sont quantifiées avec l'EPCI préalablement.

48


48



Présentation du projet

Offre d'évasion internet :


Un Groupe Fermé d'Utilisateur (GFU) a été créé dans le cadre de la réalisation de la sauvegarde informatique de ses membres

Gironde Numérique va contractualiser une offre internet auprès d'un opérateur et va redistribuer ce service auprès du GFU.


Ce principe a été présenté à l'ARCEP et validé par ce dernier d'après Gironde Numérique.

L'ARCEP a précisé qu'il est important dans ce cadre que Gironde Numérique ne soit pas opérateur lui-même.

49



49




Présentation du projet

Sauvegarde des données :

- Le SMO a fait des diagnostics informatiques et la fourniture d'un périphérique de stockage ou NAS (propriété du SMO)
- Un service de sauvegarde a été mis en place pour les collectivités le désirant

50



50

Présentation du projet

Stockage des données :

- 2 datacenters ont été réalisés en collaboration avec le Département (utilisation de deux salles blanches départementales).
- Il s'agit de baies mise en place dans les salles blanches départementales
- Les datacenters sont redondants pour permettre la continuité de service dans le cas où 1 datacenter ne peut plus fonctionner

51

51

Retour d'expérience

Avantages :

- Evasion internet : apporter un service de qualité et symétrique aux membres
- Mise à disposition d'informaticiens : aider les petites collectivités qui n'ont pas les moyens de s'adjoindre les compétences informatiques nécessaire en interne.

Inconvénients :

- Evasion internet : Le coût des abonnements n'a pas été précisé par l'interlocuteur qui a éludé
- Mise à disposition d'informaticien : les agents ne sont que très rarement au siège. Ce management est plus complexe.

52

52

Moselle
Eurodépartement

Communauté d'Agglomération
Saar-Arno-Synergie

Communauté d'Agglomération
Sarreguemines
Confluences

CCCE

M

Haut-Chemin
Pays de Forêt

Sarrebourg
Moselle Sud

Saurois


SUD
MESSIN

Grand Est

Mutualisation informatique et télécom

- Présentation
- Retours d'expérience d'autres collectivités
- Les actions potentielles de MOSELLE FIBRE

53



53

Moselle
Eurodépartement

Communauté d'Agglomération
Saar-Arno-Synergie

Communauté d'Agglomération
Sarreguemines
Confluences

CCCE

M

Haut-Chemin
Pays de Forêt

Sarrebourg
Moselle Sud

Saurois


SUD
MESSIN

Grand Est

Les différents modes d'intervention de MOSELLE FIBRE

- Conseil et Etudes
- Commande groupée
- Maîtrise d'ouvrage

54



54

Moselle
L'intercommunalité

Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie

Communauté
d'Agglomération
Sarreguemines
Confluences

Communauté d'Agglomération
de la Moselle

Haut-Chemin
Pays de Forêt
Communauté de Communes

Sarrebourg
Moselle Sud

Saulnois

SUD
MESSIN

GrandEst

**Les actions envisageables pour accompagner
les collectivités dans leur transformation numérique**

A. EXPERTISE

Conseil et Etudes

1. Bureau d'études / AMO
2. Mutualisation de personnel

B. COMMANDE GROUPEE

Groupement Commandes

1. Centrale d'achat intermédiaire

C. SERVICE CLEF EN MAIN / MAITRISE D'OUVRAGE

Maîtrise d'ouvrage

1. Service de sauvegarde
2. Offre d'évasion internet

55

Moselle
L'intercommunalité

55

Moselle
L'intercommunalité

Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie

Communauté
d'Agglomération
Sarreguemines
Confluences

Communauté d'Agglomération
de la Moselle

Haut-Chemin
Pays de Forêt
Communauté de Communes

Sarrebourg
Moselle Sud

Saulnois

SUD
MESSIN

GrandEst

Mutualisation informatique et télécom

Conseil et Etudes

Bureau d'études / AMO

Accompagnement, expertises, assistance, réalisation de cahier des charges :
assistance dans le câblage dans et entre les bâtiments, assistance pour la
mise en place d'une architecture informatique adaptée à la commune (NAS,
switch, routeurs, etc), assistance dans le choix des équipements informatiques

Action pour les EPCI/Communes.

Les avantages : achats adaptés
Les inconvénients : l'accompagnement est limité à la phase d'investissement
(peu de suivi dans l'exécution du marché)

Nécessité de modification des statuts, recrutement de personnel « expert »

La mise en œuvre peut être rapide et est conditionnée au recrutement du
personnel dédié

56

Moselle
L'intercommunalité

56

Mutualisation informatique et télécom

Conseil et Etudes

Mutualisation de personnel

Mutualisation d'informaticiens

Proposition aux EPCI/Communes

Les avantages : proposition d'une offre de service identique à celles des collectivités dotées d'un service informatique, prise en compte des spécificités de chaque collectivité.

Nécessité de modification des statuts, recrutement de personnel « expert »

La mise en œuvre peut être rapide et est conditionnée au recrutement du personnel dédié.

57

57

Mutualisation informatique et télécom

Commande groupée

Centrale d'achat intermédiaire

- Fourniture d'équipement cœur de réseau
- Fourniture de matériel de câblage dans et entre les bâtiments
 - Fourniture d'équipements informatiques
- Fourniture de service téléphonique fixe et mobile

Proposition aux EPCI/Communes (même non membres) et au Département

Les avantages : coûts réduits, matériel homogène et adapté à une évolution de service / inconvénients : risque sur l'appétence, contrat entre le prestataire et l'adhérent

Recrutement de personnels nécessaire

Service réalisable à moyen terme

58

58

Mutualisation informatique et télécom

Maîtrise d'ouvrage

Service de sauvegarde

Proposer aux collectivités d'effectuer la sauvegarde de leurs données et (d'éventuellement) fournir le matériel adéquate (NAS par exemple)

Proposition aux EPCI/Communes

Les avantages : permettre aux petites collectivités de se doter d'une structure informatique robuste et de sauvegarder les données stockées
Les inconvénients : réticence des collectivités

L'utilisation des fibres noires permet de garantir la souveraineté des données. Ces fibres sont le socle de l'émergence de nombreux usages.

Nécessité de modification des statuts, recrutement de personnel « expert » et de personnel administratif pour le suivi des marchés

59

Service réalisable à plus long terme

59

Mutualisation informatique et télécom

Maîtrise d'ouvrage

Offre d'évasion internet

Proposer aux collectivités d'offrir pour l'ensemble de leurs sites un abonnement mutualisé

Proposition aux EPCI/Communes

Inconvénient : le modèle juridique reste à être confirmé

Avantages : coût d'abonnement réduit pour les collectivités.

L'utilisation des fibres noires est requise

Nécessité de modification des statuts, recrutement de personnel « expert » et de personnel administratif

60

Service réalisable à plus long terme

60