



DIRECTION GENERALE  
DIRECTION INTERNATIONAL ET OPERATIONS (DIO)

## **PROCEDURE AVEC NEGOCIATION**

Dossier de consultation des entreprises

N°2024-0807/EdA-DA du 23/04/2024

MISE EN ŒUVRE ET DELIVRANCE DE SERVICES DE  
TELECOMMUNICATION DE LOISIRS POUR LE COMPTE DE L'EDA A  
DESTINATION DES DIVERSES FORCES MILITAIRES ET AUTRES PARTIES  
PRENANTES COLLECTIVES ET INDIVIDUELLES, AUTORISEES PAR LE  
MINISTERE DES ARMEES, BASEES EN FRANCE ET A L'ETRANGER

## **ANNEXE 2 : ANNEXE TECHNIQUE**

*DEFINITION DES BESOINS FONCTIONNELS, OPERATIONNELS ET DE  
SECURITE*

<u>1</u>	<u>Préambule.....</u>	<u>4</u>
<u>2</u>	<u>Présentation de L’EdA .....</u>	<u>4</u>
<u>2.1</u>	<u>Activités .....</u>	<u>5</u>
<u>2.2</u>	<u>Organisation.....</u>	<u>5</u>
<u>2.3</u>	<u>Orientation de L’EdA.....</u>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<u>3</u>	<u>Objet de la consultation .....</u>	<u>7</u>
<u>3.1</u>	<u>Historique.....</u>	<u>7</u>
<u>3.2</u>	<u>Objet .....</u>	<u>8</u>
<u>4</u>	<u>Définitions .....</u>	<u>9</u>
<u>5</u>	<u>Contextes/Périmètres.....</u>	<u>10</u>
<u>5.1</u>	<u>Métropole .....</u>	<u>10</u>
<u>5.2</u>	<u>Étranger.....</u>	<u>11</u>
<u>5.3</u>	<u>Opex.....</u>	<u>11</u>
<u>5.3.1</u>	<u>Solution standard .....</u>	<u>11</u>
<u>5.3.2</u>	<u>Solution alternative légère .....</u>	<u>11</u>
<u>5.3.3</u>	<u>Délais de déploiement et désengagement .....</u>	<u>12</u>
<u>6</u>	<u>Spécifications des besoins .....</u>	<u>13</u>
<u>6.1</u>	<u>Fonctionnels.....</u>	<u>13</u>
<u>6.1.1</u>	<u>Compte utilisateur.....</u>	<u>13</u>
<u>6.1.1.1</u>	<u>Mode de connexion .....</u>	<u>13</u>
<u>6.1.1.2</u>	<u>Authentification .....</u>	<u>13</u>
<u>6.1.1.3</u>	<u>Création/ modification/suppression des comptes utilisateurs.....</u>	<u>13</u>
<u>6.2</u>	<u>Opérationnels .....</u>	<u>13</u>
<u>6.2.1</u>	<u>Techniques .....</u>	<u>13</u>
<u>6.2.1.1</u>	<u>Liens Opérateur .....</u>	<u>14</u>
<u>6.2.1.2</u>	<u>Réseau Wi-Fi &amp; LAN (Intégration, MCO, MCS,) .....</u>	<u>14</u>
<u>6.2.1.3</u>	<u>Documentation .....</u>	<u>14</u>
<u>6.2.1.4</u>	<u>Débit minimum garanti.....</u>	<u>14</u>
<u>6.2.2</u>	<u>Programme/Projets déploiement.....</u>	<u>15</u>
<u>6.2.2.1</u>	<u>Description .....</u>	<u>15</u>
<u>6.2.3</u>	<u>Situation 1 : Sites actuellement desservis .....</u>	<u>15</u>
	<u>Partie Opérateur.....</u>	<u>15</u>
	<u>Partie Intégrateur du réseau local .....</u>	<u>16</u>
<u>6.2.4</u>	<u>Situation 2 : Nouveaux besoins.....</u>	<u>16</u>
<u>6.2.4.1</u>	<u>Phases/étapes/Jalons .....</u>	<u>16</u>

6.2.4.2	<u>Macro-planning .....</u>	<u>16</u>
6.2.4.3	<u>Documentation .....</u>	<u>16</u>
6.2.4.4	<u>Organisation .....</u>	<u>16</u>
6.2.4.5	<u>Reporting .....</u>	<u>17</u>
6.2.4.6	<u>Comitologie .....</u>	<u>17</u>
6.2.5	<u>Exploitation.....</u>	<u>17</u>
6.2.5.1	<u>Services (gestion des incidents).....</u>	<u>17</u>
6.2.5.2	<u>Garantie de Temps de Rétablissement.....</u>	<u>17</u>
6.2.5.3	<u>Organisation .....</u>	<u>18</u>
6.2.5.4	<u>Portail gestionnaire .....</u>	<u>18</u>
6.2.5.5	<u>Données techniques .....</u>	<u>18</u>
6.2.5.6	<u>Comitologie .....</u>	<u>18</u>
6.2.5.7	<u>Enquêtes de satisfaction.....</u>	<u>18</u>
6.2.6	<u>Réversibilité.....</u>	<u>18</u>
7	<u>Exigences de sécurité .....</u>	<u>18</u>
7.1	<u>Lutte contre la cyber-délinquance et journalisation .....</u>	<u>18</u>
7.2	<u>Données personnelles.....</u>	<u>19</u>
7.3	<u>Réseaux Wi-Fi .....</u>	<u>19</u>
7.4	<u>Sécurité des connexions .....</u>	<u>20</u>
7.5	<u>Maintien en condition de sécurité .....</u>	<u>20</u>
7.6	<u>Hébergement.....</u>	<u>20</u>
8	<u>Modèle économique du marché.....</u>	<u>20</u>
9	<u>Annexes.....</u>	<u>21</u>
9.1	<u>Restrictions/filtrages .....</u>	<u>21</u>

# 1 Préambule

Le présent document constitue le cahier de définition des besoins fonctionnels, opérationnels et de sécurité du programme fonctionnel initial relatif à la consultation portant sur la mise à disposition de l'Economat des Armées (ci-après dénommé EdA), d'une solution réseaux et télécommunications afin de fournir des accès dits « Internet de Loisirs » à destination des diverses forces militaires et autres parties prenantes collectives et individuelles autorisées par le Ministère des Armées, basées en France et à l'étranger.

Le présent document vise à présenter une vue globale de l'ensemble des besoins, cas d'usage, exigences fonctionnelles et opérationnelles et sécurité auxquels la solution doit répondre.

Afin de comprendre les éléments précités, il est nécessaire de replacer la solution cible dans ses divers contextes. Ainsi, le présent document comporte :

- une description synthétique de l'EdA visant à préciser l'activité objet de la consultation ;
- pour les besoins fonctionnels, une présentation des besoins à couvrir par la solution cible à destination des utilisateurs ;
- pour les besoins opérationnels, les éléments identifiés pour la réalisation du marché ;
- pour les besoins en sécurité, une première liste d'exigences auxquelles la solution et le titulaire du futur marché doivent répondre.

## 2 Présentation de L'EdA

L'Économat des Armées (ci-après EdA) est un établissement public de l'État, à caractère commercial, doté de l'autonomie financière et placé sous la tutelle du Ministère des Armées.

Son périmètre d'intervention est le soutien logistique et la fourniture de services, de denrées et de marchandises diverses aux formations militaires en France et à l'étranger, ainsi qu'aux parties prenantes collectives et individuelles autorisées par le Ministère des Armées. Celui-ci oriente l'action de l'Économat des Armées et exerce une surveillance générale sur son activité.

L'EdA compte environ 500 collaborateurs et son chiffre d'affaires s'est élevé à 477 millions d'euros en 2023.

L'EdA exerce ses activités au quotidien dans des conditions très variées sur le territoire national, en outre-mer (OME) et à l'étranger. Centrale d'achat de l'Etat, son client principal est le ministère des Armées. Toutefois, il peut aussi accompagner d'autres administrations françaises, l'Organisation des Nations-Unies (ONU), l'Union Européenne (UE), et l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN).

L'établissement a évolué avec l'histoire des forces armées françaises qui, de longue date, lui ont confié une partie du soutien des unités militaires ainsi que, dans certaines circonstances, celui de leurs familles. L'EdA est complémentaire des services de soutien du ministère des Armées et intervient sur décision de l'Etat-Major des Armées (EMA).

Ses cœurs de métier sont :

- les approvisionnements en denrées alimentaires ;
- la restauration collective ;
- le soutien et la gestion de camps en opérations.

L'EdA opère également en matière de soutien aux événements.

Ses collaborateurs ont développé, au fil du temps, une culture d'entreprise de la défense.

Du fait de son statut juridique et de cette culture, l'établissement est à même de répondre de la façon la plus appropriée aux attentes des forces armées. L'EdA joue un rôle d'interface entre le monde des Armées et le secteur privé.

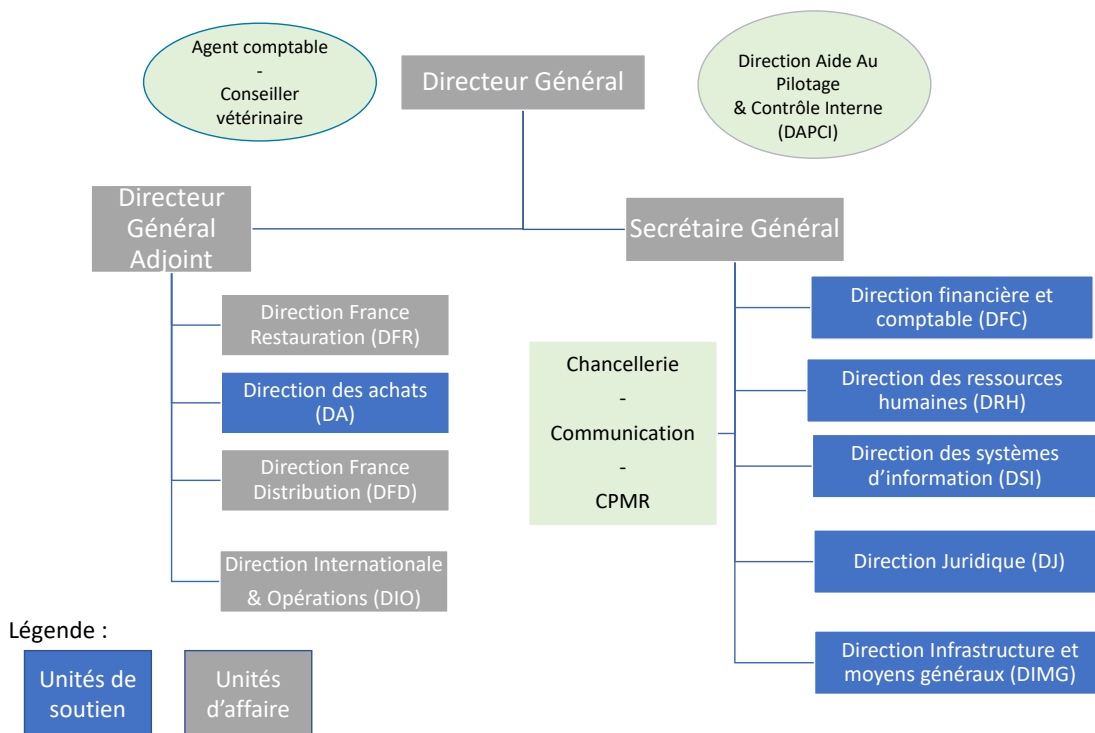
## 2.1 Activités

L'EdA structure son activité en 6 domaines de prestations relatifs à la distribution, la gestion des installations, la restauration, les loisirs, le soutien aux événements et les solutions numériques. Cette dernière activité en lien avec le présent dossier se décompose ainsi :

### - Solutions numériques

- l'offre de solutions numériques de loisirs :
  - accès internet pour tous, allant de l'architecture réseau jusqu'à la fourniture du débit en wifi dans chaque chambre, chaque emplacement de l'espace commun et des espaces de travail,
  - applications mobiles restauration et bien-être,
  - solutions numériques incluant du contenu internet via des contrats avec des fournisseurs (Netflix, chaînes payantes, etc.).
- l'offre de solutions numériques d'exploitation :
  - applications pour la planification des approvisionnements et la gestion de production pour la restauration collective,
  - solutions numériques développées à partir d'objets connectés (IoT), pour la logistique, la sécurité, la restauration, les alarmes production d'énergie, de qualité de l'eau, etc.,
  - fournisseur de réseau de communications sécurisé voix et données (de l'architecture réseau à la fourniture du débit en wifi dans chaque zone d'activité du camp et pour chaque poste de travail).

## 2.2 Organisation



Dans l'organisation actuelle, les activités opérationnelles de l'EdA sont exercées par 3 directions :

- la Direction France Restauration (DFR) et la Direction France Distribution (DFD) qui couvrent les activités sur le territoire de la France Métropolitaine ;
- la Direction International et Opérations (DIO) qui gère les activités en France outre-mer et en territoire étranger, et qui, de façon majeure, organise les activités de vie dans le cadre des OPEX (Opérations Extérieures) sur les théâtres d'opérations en « zone froide » en général ;
- En soutien aux directions opérationnelles, la Direction des Achats (DA) est en charge de la contractualisation avec les prestataires de services et les fournisseurs sur lesquels s'appuie l'EdA, dans le respect des textes régissant la commande publique auxquels l'établissement est soumis.

C'est la Direction International et Opérations qui pilote plus directement l'activité liée aux solutions numériques.

## 3 Objet de la consultation

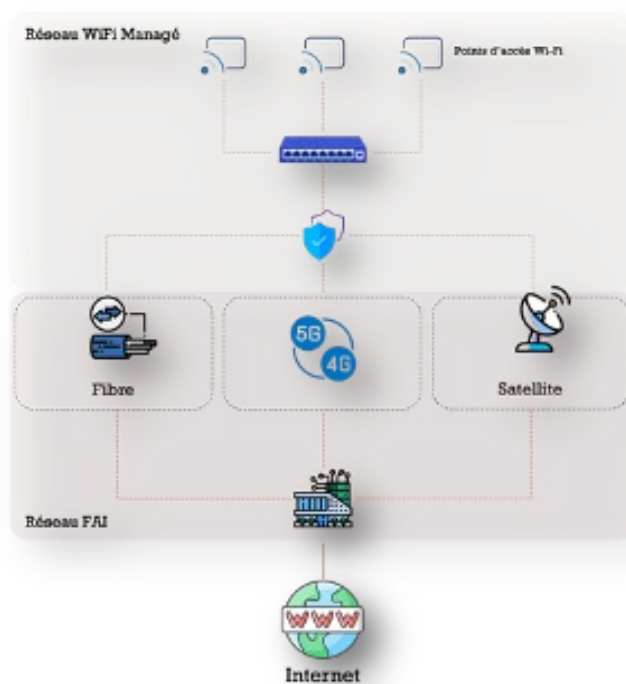
### 3.1 Historique

Pour répondre au besoin inscrit dans le cadre du Plan Famille, depuis 2018, l'Économat des Armées s'assure que les militaires de l'Armée française stationnés dans différentes zones du territoire national ainsi qu'à l'étranger puissent avoir un accès à l'Internet dit de loisirs par opposition à l'internet professionnel.

Pour ce faire, l'EdA a contractualisé différents marchés avec des acteurs économiques du secteur des réseaux et télécommunications.

Ces marchés sont opérés par différents titulaires qui délivrent des services dits « Wi-Fi managés » pour fournir des accès dits « Internet de Loisirs » à destination des forces militaires et autres parties prenantes collectives et individuelles autorisées par le Ministère des Armées, basées en France et à l'étranger.

Ces accès à l'Internet sont pour la majorité basés sur des infrastructures Wi-Fi locales elles-mêmes interconnectées à des réseaux opérateurs fournisseurs d'accès



*Ceci est un schéma de principe global à titre indicatif.*

Ces marchés arrivant à terme, l'Économat des Armées lance une nouvelle consultation pour assurer la continuité de la fourniture de ces services d'accès à l'Internet.

## 3.2 Objet

Le(s) futur(s) titulaire(s) propose(nt) une solution Wi-Fi managé répondant aux différents besoins et contextes exprimés dans le présent document, dont il(s) a(ont) l'entière responsabilité en termes de performance, de qualité de service, de maintien en condition opérationnel et de sécurité.

Il(s) en assure(ent) la gestion totale (de bout en bout), pendant toute la durée du futur marché, en réalisant les déploiements et l'exploitation de ladite solution dans son ensemble.

Ainsi, sur la base des informations mises à disposition par l'EdA, le futur marché, a pour objectif :

- Le déploiement des nouvelles infrastructures de réseaux sur chaque site ; à savoir :
  - le remplacement des infrastructures réseaux actives actuellement installées sur différents sites (*routeur, firewall, portail captif, système de chiffrement, commutateurs, points d'accès Wi-Fi, ...*) par de nouveaux équipements (*fourniture, installation, paramétrage et mise en service des infrastructures sur l'ensemble des sites commandés par L'EdA*)
- Nota : L'infrastructure passive (*câblage, baies*) actuelle est conservée et réutilisée dans le cadre du nouveau marché.
- Le cas échéant, l'installation de nouvelles infrastructures réseaux actives et passives pour de nouveaux besoins (*ajout d'un nouveau site, extension d'un site pour raccordement de nouveaux bâtiments,*), (*fourniture, installation, paramétrage et mise en service des infrastructures sur l'ensemble des sites commandés par L'EdA*).
- La fourniture des accès à l'internet, à destination des utilisateurs à partir de leur équipement personnel, au travers de l'infrastructure réseau LAN, depuis un service fourni par un fournisseur d'accès à internet (*via des technologies adaptées au contexte (Fibre, xDSL, Satellite, 4/5G, ...)*). (*Cf. schéma exemple ci-dessous*).
- Le maintien en condition opérationnelle et de sécurité de la solution dans son ensemble ;
- La gestion des réseaux et leur disponibilité de bout en bout (qualité de service, supervision, gestion d'incidents, etc...) ;
- La gestion d'éventuels incidents (communication, intervention, traitement dans les délais prévus au contrat GTR,) ;
- La fourniture à l'EdA de reporting adéquats pour piloter les activités liées au marché ;
- La fourniture des services aux utilisateurs (*service portail utilisateurs, centre de service/support utilisateurs, gestion utilisateur, etc.*) ;
- La fourniture des services auprès de l'EdA (*Portail de service gestionnaire, tableaux de bords, indicateurs, etc.*).



## 4 Définitions

Pour la bonne compréhension du présent document, plusieurs termes sont définis ci-dessous :

- Base de défense : elle est constituée d'un ou plusieurs sites militaires.
  - Site : il s'agit d'une emprise militaire unique. Les sites peuvent être de tailles variables et peuvent accueillir un nombre variable d'utilisateurs sur différentes zones :
    - Zones de convivialité : foyers, bars,
    - Zones Atlas (\*),
    - Zones d'hébergements,
    - Autres zones.
  - Utilisateurs finaux : militaires ou civils bénéficiant des prestations objets des accords-cadres.
  - Bénéficiaire : entité publique ou privée souscrivant aux prestations objets des présents accords-cadres (Cf. article 1.2 du présent document).
  - Référent de site : gestionnaire identifié par site géographique permettant la remontée d'incidents ainsi que la communication vers le titulaire et les utilisateurs.
  - Infrastructure active : ensemble du matériel comportant un équipement électronique chargé d'assurer la répartition des signaux entre les différentes branches d'un réseau informatique (point d'accès sans fil PoE, switch, etc.).
- Infrastructure passive : élément du réseau dédié à l'acheminement des signaux (câble, tableau de brassage, etc.).

(\*) Les zones ATLAS sont des espaces physiques concentrant un nombre varié de moyens d'information et de délivrance (courrier, conciergerie, réservation de chambre, etc.) adapté aux besoins et capacités du site au profit des militaires.

## 5 Contextes/Périmètres

A titre d'information, le nombre global d'utilisateurs à desservir est estimé à 170 000, répartis sur différents sites.

Les zones géographiques concernées par la présente consultation sont représentées de la manière suivante :

Métropole	Hors Métropole	OPEX
<p>personnel militaire et civil, stationné sur les sites du ministère des armées,</p> <p>en France métropolitaine, Corse comprise.</p>	<p>personnel militaire déployé aux Antilles françaises et forces prépositionnées en Afrique</p> <p>Martinique, Réunion, Guyane, Guadeloupe, Mayotte, Gabon, Djibouti, Sénégal, Côte d'ivoire</p>	<p>Forces Armées françaises, dans le cadre de la Condition du Personnel en Opérations (CPO) extérieures sur des sites localisés à l'étranger, au sein des théâtres d'opérations extérieurs de l'armée française</p> <p>Europe, Afrique, Proche Orient, Asie-Océanie, Bassin Caraïbes-Guyane</p>

### 5.1 Métropole

La répartition des sites cibles à desservir, connue à date, fait l'objet de 2 lots distincts répartis de la manière suivante :



A titre indicatif, le nombre de sites par lot (plan famille et hors plan famille) est approximativement :

Lot 1	353
Lot 2	297

La répartition, non exhaustive, des adductions déployées à date sur les différents sites à couvrir, dans différentes villes de la métropole française, est la suivante:

Technologies			
Fibre	ADSL	4G	Satellite
287	291	17	1

## 5.2 Étranger

A date, la répartition géographique, non exhaustive, des sites intégrés au périmètre est la suivante :

Localisation	Nb d'utilisateurs estimé
Guadeloupe	130
Guyane	2000
Martinique	750
Mayotte	300
La Réunion	320
Gabon	700
Djibouti	3000
Sénégal	1400
Côte d'Ivoire	1400

## 5.3 Opex

Le périmètre particulier que représente l'Opex concerne plusieurs situations géographiques dans le monde.

En effet, par nature, ce périmètre est totalement dépendant des évolutions constantes liées au contexte géopolitique international et par conséquent non prévisible.

Ainsi, l'objectif ici est que le titulaire propose des offres techniquement adaptées aux contextes opérationnels (théâtres d'opération) mais aussi fasse preuve d'agilité et de flexibilité en termes de déploiement et de désengagement partiels ou totaux des solutions, le cas échéant.

L'offre permet à l'EdA de passer commande pour chaque zone et d'obtenir le plus rapidement et simplement possible le déploiement ou le désengagement de chaque site.

Pour ce faire, les candidats proposent pour la partie Opex, deux types de solutions et prestations associées :

### 5.3.1 Solution standard

Cette solution permet à l'instar des périmètres Métropole et hors métropole, un accès à l'Internet de loisir via des technologies adaptées au contexte et répondant aux besoins.

### 5.3.2 Solution alternative légère

Au titre de déploiement ponctuel et de courte durée, le titulaire doit être en mesure de proposer une solution complémentaire dite « légère », incluant la fourniture de matériel Wifi sécurisé, en module léger et mobile.

Le titulaire a la capacité de fournir des équipements de types modules portatifs légers avec un préavis de 1 mois à partir de la commande.

Les règles de stockage éventuelles des matériels avant déploiement sont convenues avec l'EdA, en fonction des ressources existantes du théâtre ou par la fourniture d'un conteneur par le titulaire.

Ce service « nomade » doit permettre le déploiement d'une couverture internet sécurisée et sans infrastructure lourde adossée, afin d'être facilement intégrée au sein d'éléments mobiles ou isolés (convoi, camps éphémères, unités à pied).

Cette solution doit pouvoir couvrir des modalités de connexion et de fonctionnement suffisants afin d'assurer à minima le lien avec la famille (appel whatsapp, messenger...) ou la navigation sur internet.

Le déploiement de la solution sur certains théâtres / zones géographiques servant à la mise en place de l'offre légère doit faire l'objet d'une anticipation par le titulaire à la demande de l'EdA.

A titre indicatif, et non exhaustif, les effectifs estimés dans chaque pays, en avril 2024 sont les suivants :

Pays	Effectif
Tchad	1400 à 2000
Jordanie	160 à 400
Liban	550 à 1000
Roumanie	1850 à 2200

Toutefois, d'autres zones géographiques peuvent faire l'objet de commandes par l'EdA, telles qu'en Europe, Afrique, Proche Orient, Asie-Océanie, Bassin Caraïbes-Guyane.

Des contraintes techniques spécifiques sont exigées afin de garantir une sécurité et une anonymisation des militaires déployés en opération.

### 5.3.3 Délais de déploiement et désengagement

En termes de délais, et toujours dans un esprit de flexibilité, d'anticipation et de simplicité, le titulaire s'adapte aux délais maximums ci-dessous :

	Solution standard	Solution alternative légère
Nouveau déploiement	3 mois	1 mois
Déploiement partiel ou extension de couverture (renfort ponctuel)	2 mois	1 mois
Désengagement total	6 à 9 mois	2 mois
Désengagement partiel	6 mois	2 mois

## 6 Spécifications des besoins

### 6.1 Fonctionnels

Pour rappel, les utilisateurs doivent pouvoir se connecter à partir de leurs équipements personnels, sans aucune contrainte d'installation de logiciel. La solution proposée doit donc assurer la connexion à partir de tout type de navigateur internet.

Le parcours utilisateur doit être le plus simple possible et répondre à la description globale suivante :

#### 6.1.1 Compte utilisateur

##### 6.1.1.1 Mode de connexion

L'utilisateur active la connectivité Wi-Fi sur son équipement personnel, pourvu d'un navigateur Web (smartphone, tablette, PC, etc.),

Il sélectionne l'identifiant du Wi-Fi (SSID) du réseau communiqué par le Référent site.

La connexion au SSID réalisée, l'équipement personnel de l'utilisateur récupère automatiquement l'ensemble des paramètres réseaux (aucun paramétrage manuel en dehors des identifiants de connexion qu'il aura reçus, n'est à réaliser par l'utilisateur pour se connecter).

Une fois connecté au réseau, l'utilisateur lance son navigateur Web et quelle que soit la page demandée (ex. [www.google.fr](http://www.google.fr)), il est automatiquement redirigé vers la page d'accueil du service Wi-Fi sur laquelle il doit s'identifier (mire d'authentification).

##### 6.1.1.2 Authentification

L'authentification est réalisée à partir de l'identifiant et mot de passe personnel de l'utilisateur.

Pour la première connexion, l'authentification est réalisée par l'utilisateur au moyen des informations communiquées par le Référent site local.

Une fois authentifié, la solution demande immédiatement la saisie d'un nouveau mot de passe à renseigner par l'utilisateur, différent de celui communiqué par le Référent site.

##### 6.1.1.3 Création/ modification/suppression des comptes utilisateurs

Au travers du portail gestionnaire, accessible directement depuis le poste gestionnaire fourni par le titulaire (PC ou tablette), le référent site est en mesure de créer, modifier ou désactiver les comptes utilisateurs dont il a la responsabilité, en fonction du ou des sites dont il est référent.

La suppression des comptes doit répondre à des exigences spécifiques qui sont détaillées dans le CCTP de la phase offres, (processus de désactivation, délais avant suppression automatique, etc...).

### 6.2 Opérationnels

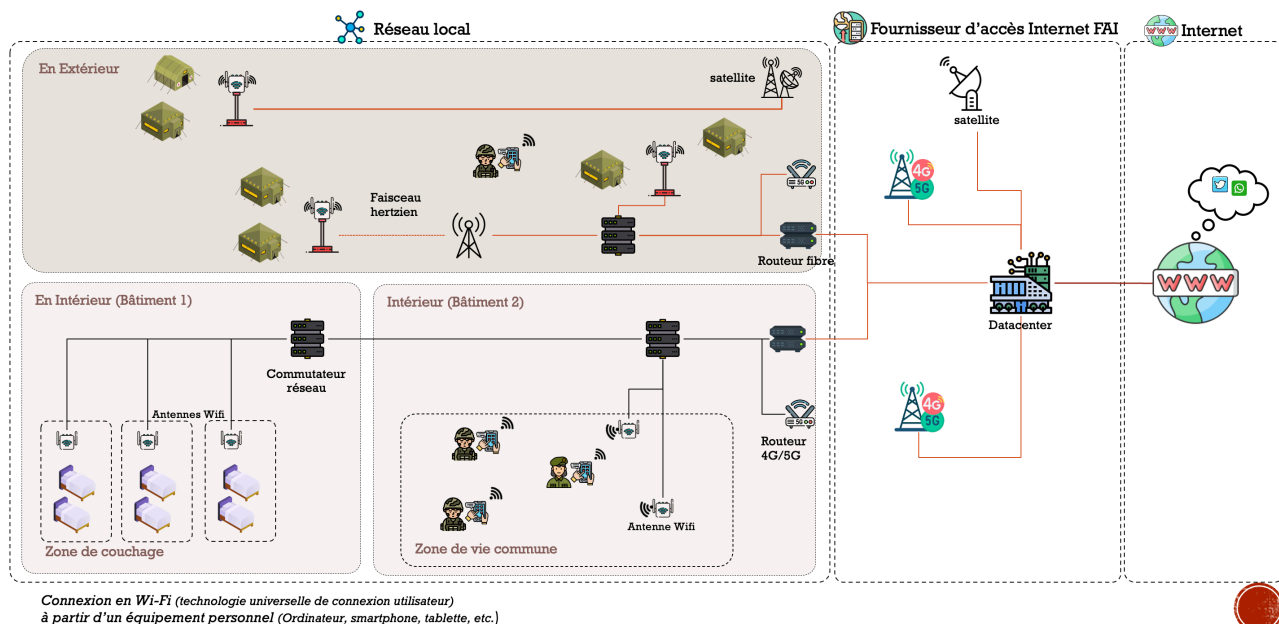
#### 6.2.1 Techniques

Le schéma ci-dessous est une vue globale représentant les différents segments réseaux qui existent à ce jour.

Certains sites sont pourvus de points d'accès Wi-Fi en intérieur et/ou en extérieur.

Ces antennes Wi-Fi sont interconnectées à une infrastructure réseau local (commutateurs, câbles, fibres, etc...) qui sont elles-mêmes, en fonction de l'implantation géographique du site et/ou des contextes opérationnels, reliées au réseau opérateur Internet via une adduction filaire (Fibre, Xdsl), ou non filaire (4G, Satellite).

# EXEMPLE DE TYPOLOGIE RÉSEAU



## 6.2.1.1 Liens Opérateur

Le titulaire est responsable de l'ensemble des services de bout en bout afin de fournir des accès Internet aux utilisateurs de chaque site, faisant l'objet d'une commande par l'EdA, pendant toute la durée des accords-cadres.

Il fournit les accès à l'Internet mais assure aussi la qualité du service afin d'assurer un débit minimum garanti pour chaque utilisateur connecté, sur lequel il s'engage contractuellement.

Pour ce faire, le titulaire fournit l'adduction en local la plus fiable et la plus économique permettant d'assurer son engagement en termes de qualité de service, et de débit minimum par utilisateur et ce quelque soit la zone géographique concernée.

## 6.2.1.2 Réseau Wi-Fi & LAN (Intégration, MCO, MCS,)

L'infrastructure réseau locale est maintenue par le titulaire afin que celui-ci réponde aux exigences de qualité de service et de sécurité demandés par l'EdA.

## 6.2.1.3 Documentation

De manière globale, toute la documentation construite durant la réalisation des différents accords-cadres est la propriété de l'EdA.

Le titulaire s'engage à rédiger, maintenir à jour toute cette documentation et à la mettre à disposition de l'EdA sur demande de celui-ci.

## 6.2.1.4 Débit minimum garanti

Le titulaire doit garantir un débit minimum à chaque utilisateur.

Celui-ci doit correspondre au minimum à :

Download: 10 Mbps

Upload: 6Mbps

## 6.2.2 Programme/Projets déploiement

### 6.2.2.1 Description

Sur commande de l'EdA, le(s) titulaire(s) s'engage(nt) à fournir les matériels et logiciels, centralisés et en local sur chaque site, en vue de délivrer les services nécessaires à l'accès Internet de Loisirs et répondre aux besoins fonctionnels décrits dans le chapitre ci-dessus.

Ceci fait l'objet d'un programme constitué de plusieurs projets de déploiement, pouvant être réalisés de manière parallélisée, en prenant en considération les situations présentées ci-dessous.

Ainsi, le(s) titulaire(s) assure(nt) la bonne réalisation du programme par le biais d'une gouvernance adaptée comprenant une comitologie, une planification, une gestion des livrables, une gestion des approvisionnements et livraisons, une vérification du service délivré, ainsi qu'un reporting pendant toute la durée du programme.

### 6.2.3 Situation 1 : Sites actuellement desservis

Tel que décrit dans le chapitre contexte ci-dessus, un ensemble de sites est actuellement desservi en « Internet de Loisirs » au travers de marchés en cours d'exécution.

À partir de la liste fournie par l'EdA, le(s) titulaire(s) prennent en compte les déploiements de ces sites selon plusieurs cas, tant pour les parties réseaux locaux que pour l'adduction opérateur.

## Partie Opérateur

### Cas 1 : Adduction Fibre

Les sites sont actuellement desservis avec une adduction en Fibre.

A minima, il est attendu une technologie de même niveau en termes de performance et de qualité à celle actuellement déployée et assurant un débit minimum garanti conforme à celui demandé par l'EdA.

### Cas 2 : Adduction Xdsl

Les sites sont actuellement desservis avec une adduction en Xdsl.

Le(s) futur(s) candidat(s) propose(nt) une évolution vers une technologie filaire permettant d'offrir de meilleurs niveaux de performance et de qualité que ceux actuellement déployés et assurant un débit minimum garanti conforme à celui demandé par l'EdA.

Si cette évolution n'est pas possible, le(s) futur(s) candidat(s) motive(nt) cette incapacité et sa durée par des documents officiels, et propose(ent) une technologie identique à celle actuellement déployée.

Une fois le site éligible à l'évolution vers la technologie filaire apportant de meilleurs niveaux de performance et de qualité et assurant un débit garanti supérieur, le(s) futur(s) candidat(s) propose(nt) à l'EdA sa migration.

### Cas 3 : sans fil (4G/5G, Satellite, Radio ...)

Les sites sont actuellement desservis avec une adduction sans fil.

Le(s) futur(s) candidat(s) propose(nt) une évolution vers une technologie filaire afin de proposer les meilleurs niveaux de performance et de qualité possible et assurer un débit minimum garanti supérieur.

Si l'adduction filaire n'est pas possible, le(s) futur(s) candidat(s) motive(nt) cette incapacité et sa durée par des documents officiels, et propose(nt) une technologie sans fil afin d'offrir les meilleurs niveaux de performance et de qualité et assurant un débit minimum garanti.

Une fois le site éligible à l'évolution vers la technologie filaire apportant de meilleurs niveaux de performance et de qualité et assurant un débit garanti supérieur, le(s) futur(s) candidat(s) propose(nt) à l'EdA sa migration.

### **Partie Intégrateur du réseau local**

Tous les sites actuellement desservis sont équipés d'une infrastructure réseau Wi-Fi déployée en local.

Cette infrastructure fait l'objet d'un remplacement dans le cadre des accords-cadres, uniquement pour les matériels faisant partie de l'infrastructure active (points d'accès Wi-Fi, commutateurs, routeurs, firewalls).

#### **6.2.4 Situation 2 : Nouveaux besoins**

##### **Cas 4 : Nouveau site**

Le(s) futur(s) candidat(s) propose(nt) de réaliser une étude de site afin de déterminer :

- L'adduction la plus adaptée à sa situation géographique en privilégiant la solution technologique répondant au meilleur rapport qualité/prix ainsi que les délais de mise en service ;
- Le plan d'implantation des diverses bornes Wi-Fi et l'architecture du réseau local associée, afin de garantir la meilleure couverture réseau et ainsi offrir le meilleur service possible.

A l'issue de cette étude, un livrable est fourni à l'EdA pour qu'il puisse le valider.

Ce livrable est un dossier d'architecture technique (DAT).

L'EdA peut au travers du DAT, identifier les éléments à commander afin de déployer l'architecture ainsi validée.

##### **Cas 5 : extension d'un site existant**

Le cas échéant, l'EdA doit pouvoir demander au futur(s) titulaire(s) de réaliser des travaux d'extension du réseau local afin d'étendre la couverture du réseau Wi-Fi.

A ce titre, il(s) réalise(nt) une étude du plan d'implantation des diverses bornes Wi-Fi et de l'architecture du réseau local associée, afin de garantir la meilleure couverture réseau et ainsi offrir le meilleur service possible à cette extension.

A l'issue de cette étude, un livrable est fourni à l'EdA pour qu'il puisse le valider.

Ce livrable est un dossier d'architecture technique (DAT).

L'EdA peut au travers du DAT, identifier les éléments à commander afin de déployer l'architecture ainsi validée.

#### **6.2.4.1 Phases/étapes/Jalons**

Le déploiement des sites doit être réalisé selon la priorisation établie par l'EdA.

#### **6.2.4.2 Macro-planning**

L'ensemble des sites doivent être déployés sur une période de 18 mois maximum.

#### **6.2.4.3 Documentation**

Toute la documentation construite et utilisée dans le cadre des projets par le titulaire est la propriété de l'EdA.

Elle fait l'objet de mises à jour régulières et continues pendant toute la durée des accords-cadres.

#### **6.2.4.4 Organisation**

Le titulaire met en place l'organisation projet adéquate afin de répondre aux exigences relative à la qualité et au planning.



#### 6.2.4.5 Reporting

Le titulaire prévoit aussi la gestion du projet par un Chef de projet afin de communiquer avec l'EdA sur l'avancement de celui-ci.

L'ensemble des informations est établi et suivi par ce dernier et communiqué à l'EdA en toute transparence.

#### 6.2.4.6 Comitologie

Le titulaire organise les comités adaptés aux instances projets tels que les COPIL, Coproj et ateliers.

### 6.2.5 Exploitation

#### 6.2.5.1 Services (gestion des incidents)

Tout incident pouvant avoir un impact sur la disponibilité, la qualité ou la sécurité du service fait l'objet d'une communication transparente auprès de l'EdA dès sa survenance.

Il est traité dès son apparition jusqu'à sa résolution complète dans le respect des différents délais de rétablissement prévus.

#### 6.2.5.2 Garantie de Temps de Rétablissement

Toute anomalie dans le fonctionnement du système, qu'elle soit imputable à une défectuosité logicielle ou matérielle, à une mauvaise manipulation ou à un mauvais paramétrage, doit être diagnostiquée et corrigée dans les plus brefs délais.

Le titulaire doit directement intervenir, soit par intervention à distance, soit par dépannage physique.

Il intervient le cas échéant sur le site concerné afin d'y réaliser l'intervention adéquate.

Les incidents sont de trois ordres :

Niveau de gravité	Définition	Garantie temps de rétablissement (GTR)
Bloquant	Rupture totale de service sur un site ou un bâtiment ;  - Escalade d'un incident majeur récurrent (3 tickets ouverts pour la même problématique, en l'espace de 2 mois) ;  - Escalade d'un ticket majeur n'ayant pas été résolu dans sa période de GTR ;  - Portail captif (authentification) inaccessible.	Par intervention à distance : 4 heures Par intervention sur site : 24h ouvrées
Majeur	Rupture partielle de service sur un site ou un bâtiment (> 30% de la totalité du parc d'équipement d'accès au service ou > à 3 déclarations d'incident sur un même site sur une période de 3 heures) ;  - Escalade d'un incident mineur n'ayant pas été résolu dans sa période de GTR ;  - Rupture de service d'un bar/foyer et/ou ATLAS présent dans un bâtiment abritant	Par intervention à distance : 4 heures Par intervention sur site : 32h ouvrées

	de l'hébergement également couvert en Wi-Fi.	
Mineur	Borne Wi-Fi défectueuse - Qualité de service dégradée : ralentissement / déconnexion  - Pages web inaccessibles  - Aide à l'utilisateur (accès à la plateforme, connexion, etc.)	72h

### 6.2.5.3 Organisation

Le titulaire met en place l'organisation avec l'effectif correspondant au besoin de gestion des demandes, gestion des incidents, reporting, maintenance technique et sécurité etc...

### 6.2.5.4 Portail gestionnaire

Les profils Administrateurs EdA, Super-gestionnaire (bénéficiaire) et Gestionnaire (réfèrent site) doivent pouvoir accéder à une interface Extranet, via le portail web utilisateur ou via une autre interface web, lui permettant d'avoir accès :

- Reporting : accès aux données de reporting et de suivi de la qualité des services délivrés par le titulaire ;
- Gestion des comptes ; Gestion du contenu du portail web utilisateurs ; Espace documentaire : accès à l'ensemble des documents des sites (DOE, etc.) partagé avec le titulaire.

### 6.2.5.5 Données techniques

La solution centralisée du titulaire doit pouvoir fournir à l'EdA un ensemble d'informations au travers d'une interconnexion avec sa solution (API).

### 6.2.5.6 Comitologie

Un ensemble de comités de suivi des prestations et d'exploitation est organisé par le titulaire avec l'EdA en vue de réaliser un suivi régulier des prestations (revue des incidents, indisponibilités, coupures de services, qualités du service, etc...).

### 6.2.5.7 Enquêtes de satisfaction

Tout au long du marché, le titulaire doit pouvoir réaliser des enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs de la solution.

Celles-ci font l'objet de suivi durant les comités d'exploitation.

## 6.2.6 Réversibilité

Une période de réversibilité/transférabilité est réalisée par le titulaire du marché sur commande de l'EdA.

A titre indicatif, cette période dure entre 12 et 18 mois en fonction de l'accord-cadre concerné.

Les spécificités détaillées de cette partie sont décrites dans le CCTP.

## 7 Exigences de sécurité

### 7.1 Lutte contre la cyber-délinquance et journalisation

Le respect de la législation concernant la conservation des données nécessite que le système garde en mémoire les éléments permettant de satisfaire les exigences des textes législatifs et réglementaires en vigueur et notamment :

- La loi n°2001-1062 du 15 novembre 2001 relative à la sécurité quotidienne ;
- La loi n°2033-239 du 18 mars 2003 pour la sécurité intérieure ;
- La loi n°2004-575 du 21 juin 2004 sur la confiance dans l'économie numérique ;
- La loi n°2006-64 du 23 janvier 2006 relative à la lutte contre le terrorisme ;
- Le décret n°2006-358 du 24 mars 2006 relatif à la conservation des données de communication électronique.
- Le décret n° 2021-1363 du 20 octobre 2021 portant injonction, au regard de la menace grave et actuelle contre la sécurité nationale, de conservation pour une durée d'un an de certaines catégories de données de connexion

Concernant la journalisation, les mécanismes mis en œuvre doivent permettre d'établir la traçabilité des actions (qui a accédé à tel site ? à quelle date ? depuis quelle station ?) au profit des autorités judiciaires compétentes tout en interdisant cette corrélation par le personnel d'administration.

La mise en œuvre du protocole SNMP doit l'être au minimum dans sa version 3.

La journalisation est centralisée et réalisée à la charge du titulaire pour l'ensemble des équipements actifs et des serveurs. Les connexions sont également journalisées.

Les journaux doivent être conservés un an par le titulaire, conformément à la législation.

Par défaut, le filtrage des services Internet n'est pas activé.

## 7.2 Données personnelles

Si des données à caractère personnel doivent faire l'objet de traitement, celles-ci sont transportées sur l'ensemble des réseaux au moyen d'une solution assurant leur confidentialité et leur intégrité et stockées dans les systèmes centralisés de manière anonymisée.

## 7.3 Réseaux Wi-Fi

L'ensemble des informations qui transite au travers de l'ensemble des réseaux est protégé en termes de confidentialité et d'intégrité.

De manière générale, le réseau Wi-Fi est déployé conformément aux exigences relatives au rapport technique relatif aux recommandations pour la mise en œuvre de réseaux WIFI (n°2011/116576/DGA MI/SSI/IPS/AI/17S870162/NC du 16 avril 2011) à savoir :

- Interdire le WIFI non sécurisé. La mise en place d'une solution WIFI et son accès sécurisé sont étudiés et précisés ;
- Assurer le cloisonnement physique ou logique entre les flux entre plusieurs applications mises en œuvre sur un réseau WIFI ;
- Ne faire communiquer les terminaux qu'avec le point d'accès ;
- Identifier chaque point d'accès et mettre en place une fonction pare-feu ;
- Respecter les bandes de fréquences utilisées localement ;
- Utiliser l'authentification et les flux du type WPA2 Entreprise (emploi de certificats) ;
- Renforcer la sécurisation des points d'accès, en particulier les accès permettant la supervision (interdire la supervision à partir de l'interface WIFI) et l'administration des points d'accès ;
- Privilégier une solution permettant la centralisation des configurations et des politiques de sécurité des points d'accès afin de s'assurer de leur homogénéité ;
- Contrôler, protéger et tracer l'accès physique aux éléments actifs du réseau ;

- Etre en accord avec les zones sécurisées sur le site de déploiement. Les équipements actifs avec classification (Diffusion Restreinte (DR) et secret ne peuvent pas être à moins de deux mètres d'un autre équipement actif) ;
- Mettre en place une détection d'ajout de nouveaux points d'accès non autorisés.

#### **7.4 Sécurité des connexions**

Les accès aux sites internet sont régis par une liste d'accès restrictive fournie par l'EdA, dont une première version est publiée en annexe 10.1 du présent document.

#### **7.5 Maintien en condition de sécurité**

Le titulaire réalise une veille de sécurité auprès des organismes tels que CERT-FR.

En cas d'alerte d'une vulnérabilité pouvant impacter un type de matériel se trouvant dans le périmètre de la solution fournie, le titulaire réalise une analyse rapide de celle-ci et met à jour l'ensemble des équipements concernés dans un délai maximum d'un mois

En cas de vulnérabilités dont la criticité (CVE) est qualifiée de critique ou grave, une gestion en priorité de celle-ci est réalisée et le titulaire met à jour les équipements concernés dans un délai de 72h.

#### **7.6 Hébergement**

L'infrastructure centralisée afin de gérer le réseau est basée dans des centres de données situés en France , sinon en Europe.

L'ensemble des données utilisateurs est traité dans des centres de données situés en France, sinon en Europe.

### **8 Modèle économique des accords-cadres**

Le modèle économique des accords-cadres doit permettre de réaliser des commandes le plus simplement possible.

Dans un objectif de maîtrise budgétaire, le titulaire réalise auprès de l'EdA, une facturation mensuelle (sous forme de loyer) comprenant l'ensemble des matériels, équipements et services et prestations nécessaires à la bonne réalisation et au bon fonctionnement de sa solution.

Cette facturation comprend aussi les forfaits internet au réel, correspondant au nombre de comptes réellement utilisés et au forfait de « data » (forfait 4G, 5G et satellite) réellement consommées durant le mois M-1.

Pour chaque périmètre décrit dans le présent document, les candidats peuvent au travers de leur dossier de réponse, proposer une matrice de coût permettant de répondre aux objectifs relatifs au modèle économique attendu.

## 9 Annexes

### 9.1 Restrictions/filtrages

Catégories	Description	Règle de filtrage
<b>Alcohol</b>	Les pages Web qui promeuvent, défendent ou vendent de l'alcool, y compris la bière, le vin et l'alcool dur.	Block
<b>Anonymizer</b>	Pages Web qui favorisent les proxies et les anonymisant pour surfer sur les sites Web dans le but de contourner les filtres.	Block
<b>Art</b>	Théâtre, musées, expositions, photographie et ressources graphiques numériques.	Allow
<b>Business/Services</b>	Sites Web d'entreprises générales.	Allow
<b>Cars/Transportation</b>	Véhicules dont la vente, la promotion ou la discussion.	Allow
<b>Chat/Instant Messaging</b>	Communication via le chat ou les services de messagerie instantanée ainsi que des sites avec des informations sur la communication de messagerie instantanée ou les salles de discussion. Une catégorie particulièrement populaire avec la popularité accrue de Facebook Messenger. WebTitan a la fonctionnalité pour permettre l'accès à Facebook mais bloque Facebook Messenger.	Allow
<b>Community Sites</b>	Sites de groupe de discussion et publication, y compris des forums et des babillards.	Allow
<b>Compromised</b>	Les pages Web qui ont été compromises par quelqu'un d'autre que le propriétaire du site, qui semblent légitime mais qui abritent du code malveillant. Une catégorie très dangereuse en termes de menaces de logiciels malveillants.	Block
<b>Computers and Technology</b>	Sites avec des informations sur les services d'ordinateurs, de logiciels, de matériel, de périphérique et d'ordinateurs.	Allow
<b>Criminal Skills/Hacking</b>	Activités qui violent les droits de l'homme, notamment le meurtre, le sabotage, l'immeuble, etc. Warez et autres distributions de logiciels illégaux.	Block
<b>Dating</b>	Les pages Web qui favorisent des relations telles que les sites de rencontres et les sites de mariage.	Allow
<b>Download Sites</b>	Shareware, Freeware et autres logiciels. Sites et logiciels P2P.	Allow
<b>Education</b>	Établissements d'enseignement et écoles. Matériel éducatif et de référence, y compris les dictionnaires, les encyclopédies,	Allow
<b>Entertainment and Videos</b>	Sites Web pour les vidéos, la télévision et le film, y compris les sites de célébrités et les nouvelles de divertissement.	Allow
<b>Finance</b>	Banques et compagnies d'assurance et autres institutions financières. Trading actif des certificats et des actions.	Allow
<b>Gambling</b>	Pages Web qui favorisent le jeu, les paris, les loteries, les casinos et les agences de paris impliquant un hasard	Block
<b>Games</b>	Pages Web composées de jeux informatiques, de producteurs de jeux et de jeux en ligne	Allow
<b>Government</b>	Organisations gouvernementales, départements ou agences. Comprend la police, les incendies, les hôpitaux.	Allow
<b>Hate Speech</b>	Pages Web qui favorisent les groupes extrêmes droite / gauche, le sexisme, le racisme, la haine religieuse et d'autres discrimination	Block
<b>Health</b>	Santé personnelle et services médicaux, y compris les sites avec des informations sur l'équipement, les procédures, etc.	Allow
<b>Home/Leisure</b>	Sites avec des informations sur l'amélioration de la maison et la décoration, la famille, le jardinage, les passe-temps, etc.	Allow
<b>Humor</b>	Pages Web qui incluent des bandes dessinées, des blagues et d'autres contenus humoristiques	Allow

<b>Illegal Drugs</b>	Pages Web qui favorisent l'utilisation ou les informations sur les médicaments illégaux communs et l'utilisation abusive des médicaments et composés sur ordonnance	Block
<b>Job Search</b>	Pages Web consacrées aux recherches ou aux agences d'emploi, à la planification de carrière et aux ressources humaines	Allow
<b>Mature</b>	Sites non appropriés pour les enfants. Comprend des sites avec du contenu sur les modes de vie alternatifs, les blasphèmes, etc.	Allow
<b>Military</b>	Pages Web parrainées par les forces armées et les agences contrôlées par le gouvernement	Allow
<b>Miscellaneous</b>	Les serveurs de contenu utilisés pour fournir du contenu de site Web supplémentaire ou des pages Web qui ne figurent clairement dans aucune autre catégorie	Allow
<b>Music</b>	Pages Web qui incluent la radio Internet et les médias en streaming, les musiciens, les groupes, les téléchargements MP3 et médias	Allow
<b>News</b>	Pages Web avec des informations générales telles que les journaux et les magazines	Allow
<b>Non-profits</b>	Clubs, communautés, syndicats et organisations à but non lucratif.	Allow
<b>Nudity</b>	Pages Web qui affichent une nudité complète ou partielle sans références sexuelles ni intention	Allow
<b>Online Ads</b>	Les pages Web sont strictement consacrées aux graphiques publicitaires, aux bannières ou au contenu publicitaire pop-up	Allow
<b>Personal Webpages</b>	Sites Web sur ou hébergés par des individus personnels. Communication via des blogs et des serveurs de livres d'or. Informations sur les passe-temps et les activités personnelles.	Allow
<b>Pharmacy</b>	Pages Web qui incluent des médicaments prescrits et des informations sur les médicaments approuvés et leur utilisation médicale	Allow
<b>Phishing/Fraud</b>	Pages Web et e-mails manipulés utilisés à des fins frauduleuses, également connues sous le nom de phishing	Block
<b>Politics and Law</b>	Sites qui promeuvent un parti politique et des groupes d'intérêt. Informations sur les élections et la législation. Sites qui offrent des informations juridiques et des conseils.	Allow
<b>Pornography/Sex</b>	Contenu sexuel explicite inadapté aux personnes de moins de 18 ans.	Allow
<b>Portal Sites</b>	Pages Web générales avec des portails personnels personnalisés, y compris les pages blanches / jaunes	Allow
<b>Real Estate</b>	Pages Web possédant des informations sur la location, l'achat, la vente ou le financement de l'immobilier, y compris les maisons, les appartements, les bureaux, etc.	Allow
<b>Religion</b>	Sites et informations religieuses. Comprend des sectes, des cultes, de l'occultisme et du fondamentalisme religieux.	Allow
<b>Restaurants</b>	Les services de nourriture, de restauration et de restauration, y compris des sites qui fournissent des avis, de la publicité ou une autre promotion.	Allow
<b>Search Engines</b>	Pages Web prenant en charge la recherche de web, de groupes de discussion, d'images, d'annuaires et d'autres contenus en ligne	Allow
<b>Shopping</b>	Boutiques en ligne, catalogues et commande en ligne. Sites d'enchères et publicité. Petites annonces. Exclut les achats de produits et services exclusivement couverts par une autre catégorie telle que la santé.	Allow
<b>Social Networking</b>	Pages Web de réseautage social et communautés en ligne construites autour des communautés de personnes où les utilisateurs "se connectent" à d'autres utilisateurs	Allow
<b>Spam</b>	Produits et pages Web promus via des techniques de spam. Très important pour la protection des logiciels malveillants.	Block
<b>Sports and Recreation</b>	Équipes sportives, fan clubs et nouvelles. Activités de loisirs, y compris les zoos, les centres de loisirs publics, les piscines, les parcs d'attractions	Allow

<b>Spyware and Malicious Sites</b>	Sites ou logiciels qui s'installent sur l'ordinateur d'un utilisateur dans l'intention de collecter des informations ou d'apporter des modifications au système sans le consentement de l'utilisateur. Une catégorie de bloc incontournable.	Block
<b>Tobacco</b>	Pages Web faisant la promotion de l'utilisation de produits liés au tabac (cigarettes, cigares, tuyaux)	Allow
<b>Translator</b>	Pages Web qui traduisent les langues de l'une à l'autre	Allow
<b>Travel</b>	Les pages Web qui fournissent des informations sur les voyages et le tourisme, la réservation en ligne ou les services de voyage tels que les compagnies aériennes, la location de voitures et les hôtels	Allow
<b>Violence</b>	Pages Web qui promeuvent des activités douteuses telles que la violence et le militantisme	Allow
<b>Weapons</b>	Pages Web qui incluent des armes à feu et des armes	Block
<b>Web-based Email</b>	Pages Web qui permettent aux utilisateurs d'envoyer et / ou de recevoir un e-mail via un compte de messagerie accessible Web	Allow