

ACCORD-CADRE DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

établi en application du Code de la Commande Publique

PRESTATION DE SUPPORT NUMÉRIQUE POUR L'UNIVERSITE DE STRASBOURG

Université de Strasbourg
Direction des Finances - Département Achats Marchés
Institut Le Bel
4 rue Blaise Pascal
CS 90032
67081 STRASBOURG Cedex

1	Introduction	4
2	Description du dispositif	4
2.1	Le contexte	4
2.2	Objectif.....	4
2.3	Résumé.....	5
3	L'appel d'offres.....	5
3.1	Objet de l'accord-cadre et allotissement.....	5
4	Présentation de l'existant	5
4.1	L'Université de Strasbourg.....	5
4.2	La Direction du numérique	6
4.2.1	Les missions	6
4.2.2	L'organisation	6
4.3	Le Support numérique.....	8
4.3.1	L'organisation	8
4.3.2	Le périmètre des interventions	9
4.3.3	L'accueil physique des personnes	9
4.3.4	Les outils du Support numérique.....	10
4.3.5	La documentation du Support numérique.....	11
4.4	L'architecture informatique de l'Université de Strasbourg.....	11
4.4.1	Réseau.....	11
4.4.2	Serveurs	12
4.4.3	Postes de travail	12
4.4.4	Périphériques	14
4.4.5	Applications.....	14
5	La prestation : l'infogérance du Support numérique.....	15
5.1	Objectifs de la prestation.....	15
5.2	Organisation opérationnelle du Support numérique	15
5.2.1	Les horaires.....	15
5.2.2	La volumétrie.....	15
6	Prestations demandées.....	16
6.1	Volumétrie applicable	16
6.2	L'assistance.....	17
6.2.1	Les missions à réaliser	17
6.2.2	Gestion des horaires.....	18
6.2.3	Gestion du débordement	18
6.2.4	Les compétences	18
6.2.5	Continuité de service	19
6.2.6	Gestion des bons de commande.....	19
6.3	Rédaction de documentation	20

6.4	Développement d'outils spécifiques	20
6.5	Indicateurs de l'Université de Strasbourg.....	20
6.5.1	I1 : Taux de résolution au Support numérique N1 sans escalade	20
6.5.2	I2 : Taux d'efficacité (fourni par Wazo) - Gestionnaire des appels téléphoniques .	21
6.5.3	I3 : Nombre d'appels bloqués	21
6.5.4	I4 : Taux de décroché (performance au décroché)	21
6.5.5	I5 : Absence d'un personnel	22
6.5.6	I6 : Retard des personnels.....	22
6.5.7	I7 : Retard dans la transmission de documents.....	22
7	Organisation administrative	23
7.1	Organisation relative à la mission	23
7.1.1	Réunion de lancement de la mission	23
7.1.2	Comité de pilotage.....	23
7.1.3	Qualité de service	24
7.1.4	Clause de réversibilité sortante (transfert de compétences)	24
7.1.5	Clause de réversibilité entrante (formation des nouveaux agents)	25
7.2	Organisation relative au personnel opérant sur site	25
7.2.1	Moyens informatiques mis à disposition	25
7.2.2	Intégration de nouveaux agents au personnel sur site / Remplacement	25
8	Évaluation des indicateurs.....	25
8.1	Indicateur I1	25
8.2	Indicateur I2	26
8.3	Indicateur I3	26
8.4	Indicateur I4	26
8.5	Indicateur I5	26
8.6	Indicateur I6	26
8.7	Indicateur I7	27
9	Offre technique.....	27
10	Considérations environnementales et sociales	28
10.1	Considérations environnementales.....	28
10.2	Considérations sociales	28
10.3	Modalités de suivi des articles 10.1 et 10.2.....	28
10.3.1	S'agissant des considérations environnementales :	28
10.3.2	S'agissant des considérations sociales :	29
11	Annexe 1 : Liste des services	29
12	Annexe 2 : Calendrier 2026-2027 (en pièce jointe)	30
13	Annexe 3 : Planification horaire indicative.....	31

1 Introduction

De par le nombre d'étudiants et de personnels, l'Université de Strasbourg (Unistra) est une des plus grandes universités de France. Afin de placer l'utilisateur au cœur du système d'information, elle reconduit l'infogérance de son support sur les services numériques.

Le public concerné est l'ensemble des utilisateurs : les 56 000 étudiants et les 6 200 personnels (enseignants et chercheurs, personnels techniques et administratifs) de l'université ou des organismes de recherche (CNRS, INSERM) travaillant dans les unités de recherche associées à l'université. L'ensemble de ce public est réparti sur tous les sites de l'université, que ce soient les campus principaux Strasbourg et Eurométropole (Esplanade et Historique, Médecine, Cronenbourg, Illkirch, Meinau, Boussingault, etc.) ou les sites déportés (IUT de Haguenau, INSPÉ à Sélestat et Colmar).

Le Support numérique a été mis en service le 29 juin 2009 sous forme d'un guichet unique ; il est désormais accessible par quatre canaux (formulaire web, courriel, téléphone, portail utilisateur).

L'objectif de cet appel d'offres est de disposer d'une prestation de support numérique sur site, afin de permettre une bonne réactivité et une grande qualité des réponses apportées aux utilisateurs.

Le présent document constitue le cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

2 Description du dispositif

2.1 Le contexte

Créée au 1^{er} janvier 2018, la Direction du numérique est un service central de l'Université de Strasbourg, qui organise, met en œuvre et maintient l'ensemble du système d'information de l'établissement. La Direction du numérique est actuellement constituée de près de 150 employé·e·s, répartis en 8 départements. Au 1^{er} septembre 2020, la volonté de l'université de placer l'utilisateur au cœur du dispositif a conduit à intégrer le « Support numérique » dans le département « Accompagnement usagers et projets », au sein du pôle « Usagers et qualité ».

Le Support numérique doit accueillir et instruire les demandes des utilisateurs :

- les étudiants pour tout problème rencontré dans les salles de ressources et sur l'ENT (« Ernest »).
- les personnels (enseignants et chercheurs, techniques et administratifs) pour tout problème informatique, numérique ou téléphonique rencontré dans le cadre de leur activité professionnelle.

Étant conçu comme le point d'entrée unique des demandes émanant de toute la communauté universitaire, le Support numérique est la face visible de la plupart des activités de la Direction du numérique.

Le Support numérique est localisé géographiquement en un lieu unique : c'est le point central d'instruction de toutes les demandes reçues via les différents canaux possibles (formulaire web, courrier électronique, téléphone, portail utilisateur). C'est là que les demandes sont traitées et analysées, les incidents, les demandes de service et les demandes d'information sont qualifiés et enregistrés sous forme de tickets. Le Support numérique a également pour objectif de résoudre directement les demandes lorsque cela est possible, ou de procéder aux escalades vers les équipes compétentes dans le cas contraire. Enfin, le Support numérique doit assurer le suivi régulier des demandes en effectuant si nécessaire des relances auprès des utilisateurs ou des départements en charge de leur résolution.

2.2 Objectif

L'objectif du dispositif est d'assurer dans la continuité, le service rendu aux utilisateurs en mettant en place une

centralisation des demandes, par du personnel qui opère sur site.

2.3 Résumé

Le présent accord-cadre concerne la prestation de personnels opérant sur site.

L'accord-cadre est conclu pour une **période initiale de deux (2) ans à compter de sa date de notification**, laquelle est prévue à la mi-septembre 2026.

L'accord-cadre peut être reconduit 1 fois pour une période supplémentaire de **deux (2) ans**.

Les marchés subséquents à l'accord-cadre seront conclus au titre de chaque année sous la forme d'un contrat « composite », composés comme suit :

- une partie forfaitaire relative à la prestation d'assistance annuelle de base mise en place pour une volumétrie annuelle définie dans le marché subséquent ;
- une partie à bons de commande pour les prestations d'assistance ponctuelles et de nature complémentaire à la prestation de base, demandées en supplément de la partie forfaitaire (voir point 6.2.6).

Le premier marché sera conclu, pour ce qui concerne la partie forfaitaire, sur la base d'une volumétrie annuelle de 729 jours/homme (un jour/homme correspond à 7 heures effectives) et sera attribué au titulaire sur la base de l'offre sur laquelle il se sera engagé dans l'accord-cadre.

Pour les marchés subséquents suivants, le titulaire pourra être invité, tous les 12 mois, à compléter son offre initiale sur la base d'une réévaluation, à la hausse ou à la baisse, des éléments suivants :

- réévaluation par le pouvoir adjudicateur de la charge et/ou de la répartition annuelle de travail fixée en jours/homme.
- réévaluation par le pouvoir adjudicateur du temps de travail journalier (en heures/jour) pour la partie à bons de commande.

3 L'appel d'offres

3.1 Objet de l'accord-cadre et allotissement

L'accord-cadre ne comporte qu'un seul lot pour la prestation de support numérique sur site afin d'assurer la mission d'assistance aux utilisateurs.

4 Présentation de l'existant

4.1 L'Université de Strasbourg

Née de la fusion des universités Louis Pasteur (Strasbourg 1), Marc Bloch (Strasbourg 2), Robert Schuman (Strasbourg 3) et de l'IUFM, l'Université de Strasbourg a été créée par décret le 18 août 2008.

Pluridisciplinaire, son activité de recherche et son offre de formation couvrent les quatre secteurs reconnus par le Code de l'éducation : les disciplines juridiques, économiques et de gestion, les lettres et les sciences humaines et sociales, les sciences et technologies et les disciplines de santé.

L'université est constituée de 35 composantes¹ (UFR, facultés, écoles et instituts), de 76 laboratoires² et de 40 services communs et centraux³.

Dans le domaine du numérique et des TIC, elle s'est structurée en une direction, la Direction du numérique. Le Support numérique est dédié à la gestion des interactions de ce service avec les usagers.

4.2 La Direction du numérique

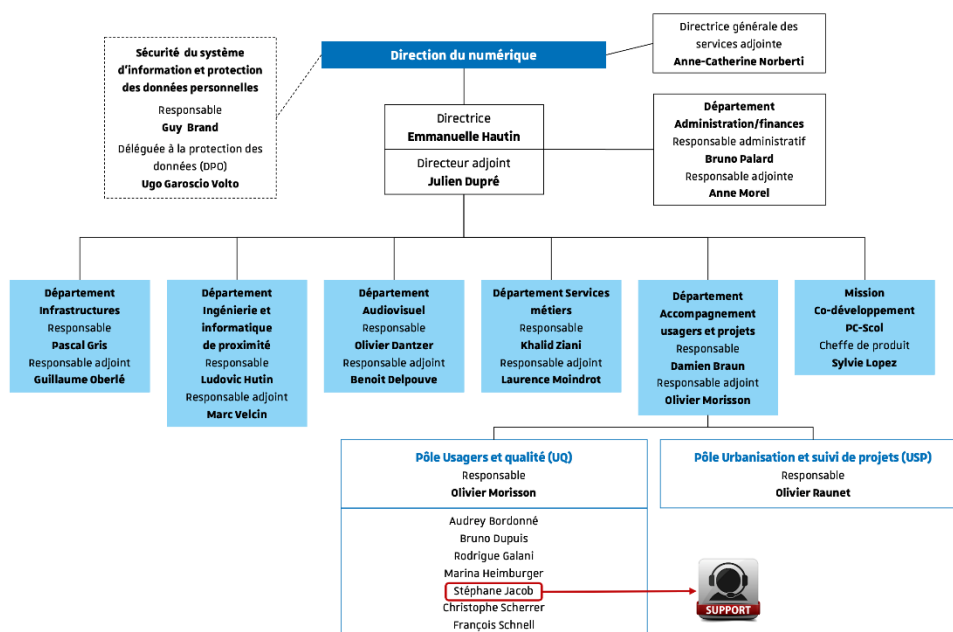
4.2.1 Les missions

La Direction du numérique a pour mission de contribuer à la définition et assurer la mise en œuvre de la politique numérique de l'établissement. La Direction du numérique est chargée de :

- organiser, mettre en œuvre et maintenir l'ensemble du système d'information : les infrastructures informatiques et audiovisuelles de l'université mais aussi les sites web, le parc informatique et multimédia de l'établissement et de certains de ses partenaires ;
- rapprocher l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMOA) et la maîtrise d'œuvre (MOE). À ce titre, elle assure conseil et expertise auprès des usagers, des directions métiers et des composantes de l'université ;
- accompagner les usagers par le biais de son Support numérique (qui assure une permanence téléphonique 5 jours sur 7 toute l'année hors périodes de fermeture), mais aussi à travers le réseau d'informaticiens de proximité, présents dans les composantes et les unités de recherche – réseau qu'elle fédère dans le cadre du projet « Infoprox » ;
- organiser la formation des usagers aux outils numériques et aux applications métiers déployées dans l'établissement, en lien étroit avec l'Institut de Développement et d'Innovation Pédagogiques (Idip) et le Département de Formation Continue (DFC) de la Direction des ressources humaines (DRH).

4.2.2 L'organisation

La Direction du numérique est composée de 8 départements.



¹https://www.unistra.fr/fr/entites?entity-types%5B%5D=training_entity

²<https://www.unistra.fr/fr/entites?entity-types%5B%5D=laboratory>

³<https://www.unistra.fr/fr/entites?entity-types%5B%5D=service>

Les paragraphes suivants présentent le descriptif détaillé des pôles du département Accompagnement usagers et projets.

4.2.2.1 Le Département Accompagnement usagers et projets

Ce département est organisé en 2 pôles assurant différentes missions :

- D'une part : coordonner les dispositifs d'assistance aux usagers ; superviser l'instruction et le traitement des demandes ; organiser les événements et opérations de sensibilisation à destination de la communauté universitaire et des externes (voir détail § 4.2.2.1.1 : Pôle Usagers et qualité)
- D'autre part : piloter l'urbanisation du SI de l'établissement ; assurer le suivi des projets de la direction ; orchestrer la communication interne et professionnelle de la DNum et ses réseaux de correspondants (voir détail § 4.2.2.1.2 : Pôle Urbanisation et suivi de projets)

4.2.2.1.1 Pôle Usagers et qualité

Les missions du pôle Usagers et qualité, dans le détail :

- Assistance aux usagers
 - Formation aux outils et usages numériques
 - Mise en œuvre de l'accompagnement au changement
 - Actions de sensibilisation
 - Conseil, expertise et préconisations d'outils
 - Suivi de la documentation
- Gestion des demandes
 - Supervision du Support numérique (cf. infra : missions du responsable du Support numérique)
 - Qualifier, traiter, suivre et relancer le traitement des incidents ou demandes d'interventions
 - Appliquer les contrats de service
 - Gérer les relations avec les prestataires mandatés par l'université
 - Enquêtes et suivi des usages
 - Suivi de la qualité du service rendu aux usagers (et des 1ers retours d'usage dans le cadre des projets)
- Événementiel et communication à destination de la communauté universitaire élargie et des externes.

Le responsable du Support numérique a pour mission d'organiser et de superviser la prestation (méthodes, logistique, planning, qualité, etc.) et d'interagir avec les autres équipes, notamment les équipes d'exploitation, par exemple pour la rédaction de procédures ou d'autres aspects transversaux. Le responsable du Support numérique n'a pas pour mission de répondre aux appels.

4.2.2.1.2 Pôle Urbanisation et suivi de projets

Les missions du pôle Urbanisation et suivi de projets, dans le détail :

- Urbanisation
 - Urbanisation, architecture du SI & revue de processus

- Cartographie des dépendances logicielles / matérielles et coordination des plans de maintenance
- Achats logiciels & expertise marchés publics
- Suivi de projets
 - Gestion du portefeuille projets, suivi et actualisation du SDN (collecte des besoins)
 - AMOA projets et coordination de l'accompagnement au changement
 - Suivi de la démarche qualité (orientation projets)

4.3 Le Support numérique

4.3.1 L'organisation

Dispositions générales :

En temps normal, le support est ouvert et tenu par 3 techniciens tous les jours ouvrés, en tenant compte du droit local en vigueur dans les départements d'Alsace et Moselle, de 7h45 à 17h00 en continu. Toutefois des adaptations saisonnières impactant, à la hausse comme à la baisse, le nombre de techniciens et la plage horaire sont prévues et décrites plus bas au point 5.2 (Organisation opérationnelle du support numérique).

La prestation de Support numérique est assurée sur site. Les locaux se situent au 2^{ème} étage du bâtiment « Le Portique », 14 rue René Descartes à Strasbourg, sur le campus de l'Esplanade. L'espace de travail dédié au Support numérique comprend actuellement cinq postes de travail.

A titre d'exception, le titulaire peut être autorisé à assurer la mission d'assistance aux utilisateurs en télétravail en cas de fermeture du bâtiment, notamment dans les conditions suivantes :

- Une fermeture de nature à empêcher l'accès aux postes de travail du support ;
- Le pouvoir adjudicateur n'a trouvé aucune autre solution alternative permettant au titulaire d'assurer sa mission de prestation de support numérique sur site et dans des conditions jugées satisfaisantes ;
- L'autorisation du pouvoir adjudicateur doit être expressément formulée et notifiée au titulaire.

Cette modalité d'exécution de la prestation ne peut être invoquée qu'à l'initiative expresse du pouvoir adjudicateur. Par conséquent, le titulaire ne peut se prévaloir de la transmission d'une demande restée sans réponse pour réaliser la prestation en télétravail.

Organisation de l'assistance aux utilisateurs :

Pour répondre le plus efficacement possible aux différentes demandes des utilisateurs, les activités du Support numérique se décomposent en trois niveaux.

- Le niveau 1 (N1) : ce niveau assure la réception et l'analyse des demandes, la qualification des incidents et des demandes de service et leur enregistrement. Il a pour objectif de résoudre directement les demandes et d'assurer leur suivi régulier en effectuant des relances auprès des utilisateurs, si nécessaire. Les demandes arrivant au niveau 1 suivent trois canaux (moyenne des 3 dernières années) :
 - Le mail (52% des demandes)

- Le téléphone pendant les heures ouvrées du Support numérique (27% des demandes)
- Le formulaire web (18% des demandes)
- Le portail utilisateur (3% des demandes)
- Les niveaux 2 (N2) : dans la majorité des cas, lorsqu'il n'a pas été possible de répondre directement à la demande au N1, il faut procéder aux escalades vers les équipes compétentes pour résolution. Les niveaux N2 sont assurés par les équipes internes de la DNum et les zones Infoprox utilisant le logiciel de gestion de demandes.
Toutefois, certaines procédures prévoient que le Support numérique intervienne au niveau N2 sans escalade, notamment sur le périmètre de la gestion de parc.
- Les niveaux 3 (N3) : c'est le niveau d'expertise qui nécessite des compétences approfondies pour résoudre certains problèmes complexes. Il y a donc dans chaque équipe des experts dans les différents domaines dont la Direction du numérique a la charge. Les niveaux N3 sont assurés par les équipes internes de la DNum et ne font pas l'objet de cet appel d'offres.

Le bon fonctionnement du niveau N1 est conditionné par l'organisation des niveaux N2 et N3 dans les équipes dédiées à l'assistance aux usagers. Les niveaux N2 doivent être joignables par téléphone et par mail. Il y a donc dans chaque équipe des permanenciers qui assurent quotidiennement la prise d'appel et la résolution des demandes. Chaque équipe doit organiser son N2, dont l'amplitude horaire d'ouverture est variable. Actuellement, les horaires d'ouverture des différents N2 sont :

Ingénierie et informatique de proximité	8h00-12h00 / 13h00-17h00
Infrastructures	8h00-18h00
Services métiers	8h00-16h00
Audiovisuel	8h00-18h00

Les différents N2 doivent informer le N1 des problèmes majeurs comme par exemple les coupures réseau, les applications en maintenance, etc.

4.3.2 Le périmètre des interventions

Le Support numérique doit accueillir, aiguiller (N1) voire traiter (cas d'intervention en N2) les demandes des utilisateurs en suivant les procédures et consignes définies dans le wiki de la Direction du numérique (environ 1200 procédures et consignes sont actuellement en ligne). Il existe différents types d'usagers : étudiants, enseignants, enseignants-chercheurs et personnels administratifs et techniques.

4.3.3 L'accueil physique des personnes

L'accueil physique des personnes n'entre pas dans le périmètre de la prestation d'assistance annuelle de base du Support numérique.

4.3.4 Les outils du Support numérique

4.3.4.1 Outil de gestion des tickets

L'outil de gestion de ticket sélectionné par la Direction du numérique est « iTop⁴ ». Il permet à l'utilisateur et aux différents intervenants de suivre toutes les étapes des tickets jusqu'à leur résolution.

L'outil est organisé en « équipes » (associées à chaque groupe de résolution) permettant de recevoir les demandes en fonction de leur catégorisation, chaque demande est enregistrée et horodatée par iTop.

Il est demandé aux différents intervenants de renseigner de manière précise l'historique de l'incident ou de l'intervention réalisée dans cet outil et ce, jusqu'à la clôture du ticket.

Il est important de noter qu'une forte rigueur dans la saisie de ces informations (explication, relation avec l'utilisateur...) est exigée.

Une page d'aide a été créée, composée de pastilles vidéo. Tous les utilisateurs de iTop sont à même de réaliser toutes les requêtes qu'ils estiment indispensables à la bonne exécution de leur mission.

La répartition des tickets, par type de demandes, se présente comme suit, sur la base de la moyenne des 3 dernières années :

- 64% Demandes de service ;
- 12% Incidents ;
- 23% Demandes d'information ;
- 1% Demandes non standard.

La répartition des tickets, par type de demandeurs, se présente comme suit, sur la base de la moyenne des 3 dernières années :

- Employés : 47%
- Enseignants : 16%
- Etudiants : 8%
- Demandeurs inconnus : 29%

4.3.4.2 Prise de contrôle à distance

L'outil de prise de contrôle à distance utilisée par la DNum est Bomgar⁵.

4.3.4.3 Application « Authiris »

Cette application, développée par l'université, permet la gestion des comptes utilisateurs et plus particulièrement la réinitialisation des mots de passe.

4.3.4.4 Déploiement d'application

Assuré par les applications WAPT et JAMF, détaillées dans le paragraphe 4.4.3.3

⁴ <https://www.combodo.com/itop>

⁵ <https://www.beyondtrust.com/>

4.3.4.5 WAZO

L'application WAZO est utilisée pour gérer les appels reçus par le Support numérique, le suivi et le traitement de statistiques concernant les communications.

Parmi les fonctionnalités actuellement disponibles, citons :

- Possibilité de mise en œuvre de dissuasion sur une panne majeure
- Gestion de la file d'attente
- Édition de statistiques :
 - Nombre d'appels entrants
 - Temps moyen de communication
 - Taux d'efficacité
 - Etc.
- Visualisation de l'encours :
 - Appels en cours
 - Appels en attente

Le temps d'appel moyen constaté est de 6 minutes.

4.3.5 La documentation du Support numérique

4.3.5.1 Les procédures N1

Une liste des fonctionnalités a été établie pour les applications et les services stratégiques. Pour chaque fonctionnalité, une liste des incidents et des demandes de service les plus fréquents a été dressée. Pour chaque incident a été joint un tableau récapitulatif des questions possibles ainsi que les réponses attendues pour la résolution ou l'escalade de l'incident. Environ 1200 procédures N1 existent actuellement et sont disponibles sur le wiki de la Direction du numérique. Ces procédures sont sujettes à évolution et représentent environ 80% des demandes possibles actuelles.

4.3.5.2 Les consignes

Chaque personnel N1 doit respecter un certain nombre de consignes à la réception d'une demande. Elles évoluent au cours du temps en fonction des nouvelles règles établies et sont également disponibles sur le wiki de la Direction du numérique.

4.4 L'architecture informatique de l'Université de Strasbourg

4.4.1 Réseau

4.4.1.1 Osiris

Le réseau Osiris s'appuie sur une infrastructure de 85 km de fibres optiques. Il raccorde plus de 60 000 systèmes (postes de travail, serveurs, équipements réseau, sondes, caméras, etc...). Ce réseau est basé sur une architecture maillée composée de liens à 100 Gb/s. Il raccorde 120 bâtiments à un débit standard de 10 Gb/s. Osiris est raccordé à l'internet via RENATER via deux liaisons 20 Gb/s.

4.4.1.2 Un réseau en double pile IPv4, IPv6

Au même titre qu'IPv4, le réseau Osiris propose une connectivité IPv6 jusqu'à la prise. L'ensemble des protocoles de routage sur les équipements de cœur offrent un niveau de fonctionnalité équivalent en IPv4 comme en IPv6.

4.4.1.3 L'accès Internet via l'opérateur de l'enseignement supérieur et de la recherche

L'accès à Internet est fourni par RENATER, l'opérateur national de l'enseignement supérieur et de la recherche. L'interconnexion entre Osiris et RENATER se situe au Datacenter de l'Unistra.

4.4.1.4 Les réseaux de composantes

Chaque bâtiment du réseau Osiris est raccordé en fibre optique par l'intermédiaire d'un commutateur d'entrée de bâtiment aux commutateurs de concentration par des liaisons standards 10 Gb/s.

4.4.1.5 Un réseau redondant

Le réseau Osiris s'appuie sur une architecture entièrement redondante :

- Deux points de concentration par campus permettant le double raccordement optique des bâtiments ;
- Chaque point de concentration étant doublement raccordé au cœur du réseau ;
- Un routage du trafic redondé.

4.4.1.6 Le réseau sans-fil

Le réseau sans fil Osiris a été mis en exploitation en avril 2005. Il a été conçu pour offrir une mobilité maximale et permettre un déploiement à grande échelle. Ce réseau est en expansion constante, il compte aujourd'hui plus de 2000 points d'accès répartis sur l'ensemble des campus strasbourgeois.

Tous les équipements du réseau sans-fil Osiris utilisent le système d'authentification centralisé basé sur l'annuaire d'établissements Osiris.

4.4.2 Serveurs

La DNum compte 820 serveurs physiques dont 700 sont dédiés au calcul haute performance (HPC).

Parmi les 120 serveurs gérés par le département Infrastructures, 100 d'entre eux sont dédiés à l'hébergement de serveurs virtuels, soit 1900 serveurs virtuels.

Les services proposés par le département Infrastructures de la Direction du numérique sont :

- Hébergement Datacenter
- Offre Cloud (VM et stockage associé / Centenaires)
- Stockage S3
- Sauvegarde
- High Performance Computing (HPC)
- Hébergement de sites web
- Réseau : connectivité filaire et Wi-Fi, VPN
- Téléphonie
- Sécurité : Hébergement de firewalls, détection de scan, gestion des incidents.

4.4.3 Postes de travail

L'ensemble des postes de l'université représente 18000 machines tous systèmes confondus. Le support intervient sur environ 5000 PC au niveau N2, 750 MAC et 750 lignes de téléphonie mobile.

4.4.3.1 Active Directory

La majorité des postes de travail est intégrée dans un domaine Windows. Il existe un domaine principal et des sous domaines (déterminés en fonction du lieu géographique et du rattachement ou non à la Direction du numérique).

- Homogénéisation des services liés au poste de travail à l'ensemble des acteurs de l'établissement (postes gérés par la DNum).
- L'AD constitue le socle de base qui pourra évoluer pour offrir d'autres services aux utilisateurs.
- L'utilisateur pourra se connecter à n'importe quel poste géré par la DNum et aura accès à ses documents.
- Les personnels sont affectés dans des groupes (service/UFR) issus du LDAP (donc de SIHAM, le logiciel de gestion des ressources humaines).
- Les étudiants sont affectés dans des groupes (année d'inscription et étapes) (Apogee).
- Il faut que les affectations dans la base de données des personnels soient cohérentes.
- Un répertoire personnel (U:\) sauvegardé (limité à 15Go).
- Un répertoire partagé de service (Y:\) sauvegardé.
- Un système d'impression unique.

Les mises à jour de sécurité des postes de travail sont gérées par un serveur le logiciel de gestion de parc Windows (WAPT). Le serveur WAPT télécharge les mises à jour de sécurité, Pack Office, etc. WAPT va ensuite déployer les mises à jour sur tous les postes connectés.

4.4.3.2 Architecture type du poste de travail

L'architecture type des postes de travail des services centraux est définie par le département 2IP, la définition complète de ces postes est disponible sur le wiki de la Direction du numérique.

Le poste de travail "standard" de type PC a été défini de la manière suivante :

- **Système d'exploitation principal** : Windows 11
- **Antivirus** : With Secure
- **Logiciel de gestion de parc** : WAPT
- **Lecture de PDF** : Adobe Acrobat Reader
- **Générateur de PDF** : PDF 24
- **Retouches d'image** : Paint.net
- **Navigateur par défaut (et ses plugins)** : Firefox ESR
- **Navigateur secondaire** : Edge
- **Messagerie principale** : Thunderbird
- **Compression** : 7-zip
- **Lecteurs de vidéo** : Windows Media Player, VLC
- **Suite bureautique** : MS Office 2021 (principale), LibreOffice (secondaire), OnlyOffice

Avec la crise sanitaire liée au Covid19, la proportion du nombre de PC portables par rapport aux PC fixes s'est inversée. Actuellement, les PC portables représentent environ 65 % du parc.

Le poste de travail "standard" de type MacOS a été défini de la manière suivante :

- **Système d'exploitation principal** : MacOS X
- **Antivirus** : With Secure
- **Logiciel de gestion de parc** : JAMF

- **Suite bureautique** : MS Office 2021 (principale), LibreOffice (secondaire)
- **Messagerie principale** : Mozilla Thunderbird
- **Messagerie secondaire (si besoin)** : Mail
- **Navigateur par défaut** : Firefox ESR
- **Lecteurs de vidéo** : VLC, iTunes

À cette installation standard sont ajoutées les applications métiers nécessaires aux différents personnels de l'université. L'installation type d'un poste de travail est décrite dans un document de travail de la gestion de parc accessible sur le wiki de la Direction du numérique. L'installation de chaque type de machine est paramétrée sur chaque logiciel de gestion de parc (WAPT / JAMF).

4.4.3.3 Outils de gestion de parc

Parc Windows : le logiciel WAPT est l'outil de gestion de parc utilisé depuis 2023 par la Direction du numérique et certaines composantes de l'Université de Strasbourg. Cet outil permet le déploiement de logiciels et de mises à jour système, le déploiement d'OS à distance sur les postes de travail.

Parc Apple : le logiciel JAMF est l'outil de gestion de parc utilisé depuis 2019 par la Direction du numérique et certaines composantes de l'université. Cet outil permet le déploiement de logiciels et de mises à jour système.

La Direction du numérique dispose d'un inventaire informatique complet via le logiciel GLPI.

Ce logiciel d'inventaire est indépendant des deux autres logiciels, de gestion de parc.

Le périmètre des outils d'inventaire est :

- *Matériel* : unités centrales (fixes, portables, serveurs, clients légers) et écrans, imprimantes, copieurs multifonctions, smartphones, tablettes, éléments actifs de réseau (niveau 2 et 3), périphériques tels que scanner, caméra, appareil photo, etc...
- *Système et applications* : Logiciels libres, logiciels avec licence, logiciels métiers, ...

4.4.4 Périphériques

Le département 2IP (Ingénierie et informatique de proximité) gère plus de 800 imprimantes et copieurs réseau sur les campus Historique et Esplanade.

Il existe encore un certain nombre d'imprimantes locales (port parallèle ou USB). Leur nombre est en constante diminution. Le parc d'imprimantes et de copieurs est hétérogène.

Chaque personne peut imprimer via des serveurs d'impressions sur les imprimantes les plus proches de son poste de travail. Les imprimantes sont installées sur les serveurs d'impression et publiées dans l'Active Directory.

4.4.5 Applications

La Direction du numérique assure l'exploitation et la maintenance des applications des domaines de la gestion financières, des ressources humaines, de la scolarité, des comptes, collaborative, de la communication, de la pédagogie, du documentaire et de la recherche. Une liste non exhaustive des services proposés par la Direction du numérique est disponible en annexe.

5 La prestation : l'infogérance du Support numérique

5.1 Objectifs de la prestation

L'Université de Strasbourg renouvelle la mise en place du support aux utilisateurs, avec les objectifs suivants :

- Améliorer le service rendu aux utilisateurs ;
- Assurer la continuité des traitements des demandes et leur suivi.

Pour atteindre ces objectifs, la Direction du numérique souhaite se doter des compétences techniques adaptées aux différentes missions détaillées dans les prestations demandées. Ces moyens humains doivent permettre de renforcer la réactivité de la Direction du numérique face aux sollicitations des usagers, mais également d'anticiper certaines demandes, voire de corriger des dysfonctionnements qui sont à leur origine.

5.2 Organisation opérationnelle du Support numérique

5.2.1 Les horaires

En période normale, le Support numérique est ouvert et tenu par 3 techniciens tous les jours ouvrés, en tenant compte du droit local en vigueur dans les départements d'Alsace et Moselle, de 7h45 à 17h00 en continu.

Au cours de la période de rentrée universitaire, le Support numérique est renforcé et tenu par 4 techniciens, de 7h45 à 18h00 en continu.

Au cours de l'été et pendant certaines périodes de congés universitaires, le Support numérique est réduit pour tenir compte de la baisse d'activité et assuré par 2 techniciens, de 09h00 à 17h00.

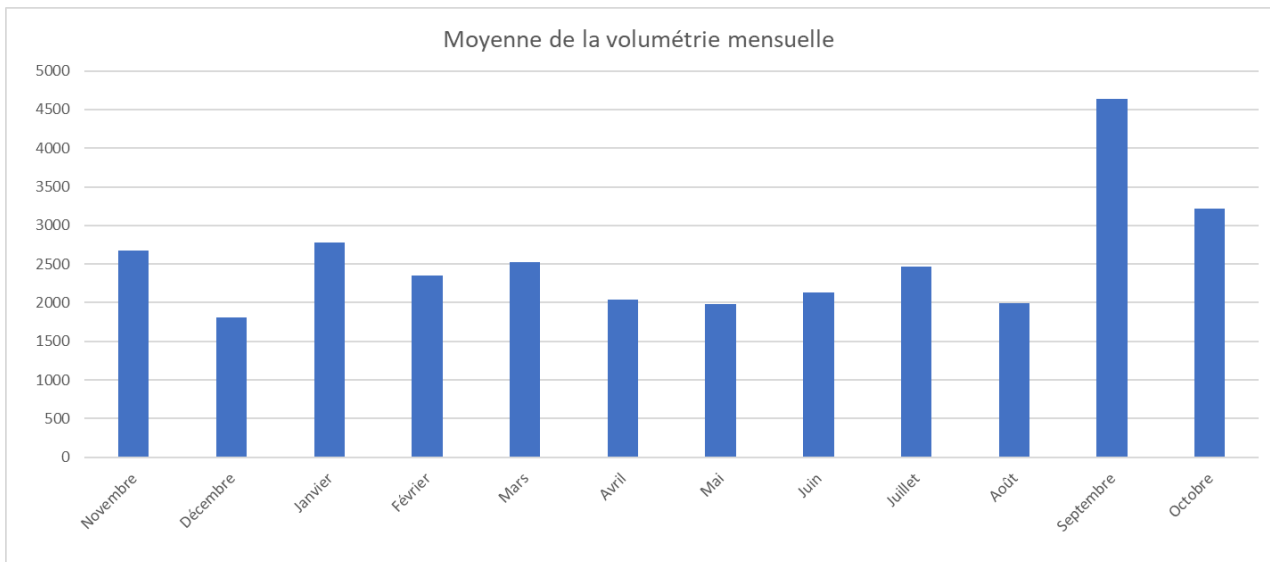
Enfin, le Support numérique est fermé au cours de la période de fermeture hivernale de l'université lors des congés de fin d'année.

Le calendrier et la planification horaire, annexés au présent document (annexes 2 et 3), décrivent le nombre de techniciens nécessaire suivant les périodes, ainsi que les rotations horaires envisagées.

5.2.2 La volumétrie

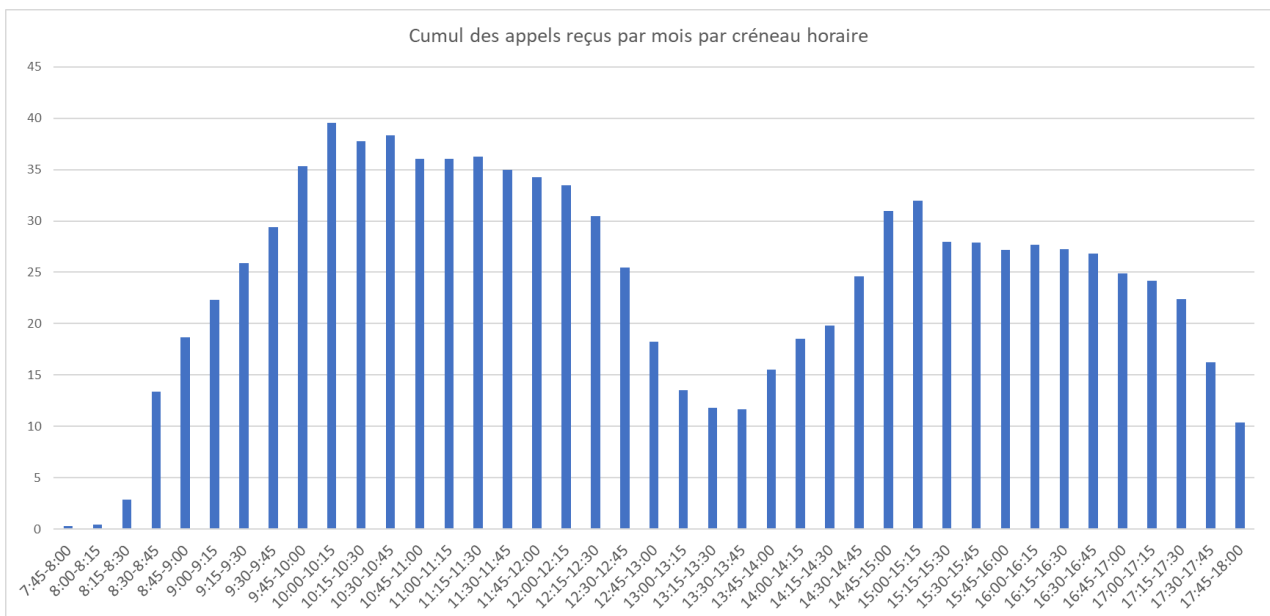
Les paragraphes suivants donnent une indication de la volumétrie constatée durant les années précédentes.

5.2.2.1 Moyenne de la volumétrie mensuelle



Tickets créés via l'application iTop sur une année pleine (moyenne des 3 dernières années).

5.2.2.2 Cumul des appels reçus par mois par créneau horaire (moyenne des 3 dernières années)



6 Prestations demandées

6.1 Volumétrie applicable

L'Université de Strasbourg indique dans le tableau ci-dessous la volumétrie demandée au soumissionnaire pour la période allant du 1^{er} novembre 2026 au 31 octobre 2027. Pour les détails, voir le calendrier joint en annexe.

Mois	Jours/homme mensuels	Nombre de personnels au support
Novembre	60	3
Décembre	42	3 puis fermeture
Janvier	60	3
Février	55	3 puis 2
Mars	63	3
Avril	61	3 puis 2
Mai	54	3
Juin	66	3
Juillet	58	3 puis 2
Août	58	2 puis 3 puis 4
Septembre	88	4
Octobre	64	3
TOTAL	729	/

Cette volumétrie est applicable au premier marché subséquent.

Conformément aux dispositions du C.C.A.P., elle fera l'objet d'une réévaluation pour les marchés subséquents suivants (nouveaux calendriers et éventuellement variation de la charge).

6.2 L'assistance

6.2.1 Les missions à réaliser

Les personnels sur site fonctionneront en coordination avec le responsable du Support numérique. Le soumissionnaire devra proposer une solution afin de mener à bien les missions suivantes :

- Assurer la prise en charge des appels téléphoniques ;
- Traiter les incidents ou demandes d'intervention parvenues par téléphone, par mail ou formulaire web avec prise en charge en moins de 2 heures ouvrées ;
- Qualifier administrativement et techniquement l'incident ou la demande d'intervention.
- Enregistrer l'incident ou la demande d'intervention dans l'outil de gestion des tickets mis à disposition par la Direction du numérique (iTop) ;
- Assurer le traitement de la demande dans le respect des procédures en vigueur et des droits attribués à l'équipe chargée du Support numérique ;
- Assurer le routage de l'incident ou de la demande d'intervention suivant les procédures en vigueur au sein de la Direction du numérique ;

- Assurer le suivi auprès du demandeur et les relances de l'intervenant chargé de résoudre l'incident ou la demande d'intervention ;
- Assurer la clôture et l'archivage de l'incident ou de la demande d'intervention ;
- Remonter toutes difficultés auprès du responsable du Support numérique dans l'exercice de la prestation ou dans le cas d'une gestion de crise ;
- Gérer administrativement (congrés, absence) les personnels mis à disposition sur site ;
- Participer à la rédaction de la documentation nécessaire pour améliorer le service rendu aux utilisateurs ;
- Être force de proposition dans la rédaction ou la modification de procédures existantes.

Le soumissionnaire devra également proposer dans sa réponse une organisation fonctionnelle de l'équipe de personnels sur site en fixant le périmètre d'intervention de ces personnes. Une attention particulière devra être portée sur la mise en place des procédures d'exploitation permettant le suivi de la prestation.

Le soumissionnaire détaillera également la procédure d'exploitation qu'il mettra en place pour assurer la prise en compte des demandes dans les 2 heures ouvrées suivant leur réception par l'équipe du Support numérique.

6.2.2 Gestion des horaires

Les personnels mis à disposition sur site devront respecter les jours et horaires d'ouverture du Support numérique spécifiés au paragraphe 5.2.1.

Le soumissionnaire devra proposer une planification de la présence des personnels. Pour établir ce roulement, il devra veiller au respect de la courbe d'appels et pourra s'inspirer de la répartition proposée en annexe 3. Les périodes pendant lesquelles un technicien serait amené à opérer seul doivent rester limitées en nombre et en durée.

6.2.3 Gestion du débordement

Afin d'assurer un traitement efficace pendant les pics d'activité, le soumissionnaire proposera une solution de débordement en détaillant son mode de fonctionnement et son mode d'activation.

6.2.4 Les compétences

6.2.4.1 Compétences techniques

Les compétences techniques dans les domaines suivants sont souhaitées :

- Système d'exploitation Windows (Windows 11 minimum)
- Système d'exploitation MACOS
- Client de messagerie courant (Thunderbird, Apple Mail)
- Bureautique classique
- Administration des postes dans un AD
- Navigateur Internet courant (Firefox, Edge, Safari)
- Compréhension générale des environnements Linux (Debian, Ubuntu, etc.)

Le soumissionnaire devra communiquer les CV des personnels dans sa réponse, en particulier leurs expériences et leurs compétences techniques. Ce niveau d'expérience et de compétences techniques devra être maintenu pendant toute la durée du contrat.

Il est à noter qu'une expérience confirmée en service desk, notamment dans le service public ou plus particulièrement dans l'enseignement supérieur et la recherche, fera l'objet d'une valorisation dans le cadre de l'analyse des offres.

6.2.4.2 Compétences complémentaires

L'ensemble du personnel sur site devra posséder les qualités suivantes :

- Rigueur, méthode et ponctualité ;
- Qualités relationnelles et courtoisie ;
- Aisance téléphonique ;
- Qualité d'expression orale et écrite (une pratique de l'anglais usuel serait un plus) ;
- Sens du travail en équipe ;
- Résistance au stress.

6.2.5 Continuité de service

Le soumissionnaire devra proposer une solution permettant d'assurer la continuité du service (remplacement des personnels, formation des personnels, gestion des congés, etc.). Les nouveaux personnels proposés devront avoir une expérience et un niveau de compétence technique au moins équivalents à ceux proposés dans son offre ; un parcours d'intégration est mis en place par l'Université de Strasbourg pour s'assurer de cette concordance. À défaut, la Direction du numérique demandera au prestataire de lui présenter un autre candidat.

Il est attendu que cette solution détaille les éléments ci-dessous :

- Période de recouvrement ;
- Période de formation des remplaçants.

La formation des remplaçants ne devra pas entraîner une diminution de la qualité de service. Les formations auront lieu dans les locaux de la Direction du numérique et dureront 5 semaines, réparties comme suit :

- Formation théorique aux outils et applications utilisés par la Direction du numérique (2 semaines) ;
- Prise d'appels et traitement de mails (3 semaines). Les tickets traités par le nouvel arrivant feront l'objet d'une surveillance et d'un contrôle.

Les formations seront effectuées par les techniciens en place au Support numérique ainsi que par le personnel de la Direction du numérique.

Le nouvel arrivant, en période de formation, ne sera pas comptabilisé dans la volumétrie des jours/homme.

6.2.6 Gestion des bons de commande

L'Université de Strasbourg pourra occasionnellement demander le renforcement du nombre de personnels mis à disposition sur site par émission de bons de commande dont l'unité de base sera le tarif journalier par personne supplémentaire (un jour/homme correspond à 7 heures de travail effectives).

Les bons de commande seront notifiés par le pouvoir adjudicateur au fur et à mesure de ses besoins. Le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin que les personnels supplémentaires soient formés et opérationnels avant le début de la prestation.

6.3 Rédaction de documentation

Toute documentation réalisée dans le cadre de la prestation sera la propriété de l'Université de Strasbourg et sera consignée dans le wiki de la Direction du numérique.

6.4 Développement d'outils spécifiques

Tout développement spécifique d'outils ou de modules qui serait réalisé dans le cadre des missions du Support numérique sera la propriété de l'Université de Strasbourg et sera consigné dans le wiki de la Direction du numérique.

6.5 Indicateurs de l'Université de Strasbourg

L'Université de Strasbourg prévoit de juger la qualité de la prestation effectuée à travers des indicateurs précisés ici :

- I1 : Taux de résolution au Support numérique N1 sans escalade
- I2 : Taux d'efficacité
- I3 : Nombre d'appels bloqués
- I4 : Taux de décroché
- I5 : Nombre de jours d'absence (indicateur sanctionné)
- I6 : Retard de prise de fonction (indicateur sanctionné)
- I7 : Retard dans la transmission de documents (indicateur sanctionné)

6.5.1 I1 : Taux de résolution au Support numérique N1 sans escalade

Cet indicateur, non sanctionné par l'application d'une pénalité, est défini par la formule : **$I1 = X / Y$**

- X représente le nombre de tickets résolus dans le mois au niveau N1 sans escalade.
- Y représente le nombre total de tickets créés au niveau N1 dans le mois et résolus (quel que soit le niveau).

Ce taux, exprimé en pourcentage, ne devrait jamais être inférieur à 40% les 6 premiers mois et 45% les 6 mois suivants de la première année et devrait suivre la progression suivante :

Taux	Année
40,00%	6 premiers mois de la première année
45,00%	6 derniers mois de la première année
50,00%	2e année
55,00%	3e année

60,00%	4e année
--------	----------

Cet indicateur sera évalué le dernier jour ouvré du mois par le titulaire et ne devrait jamais être inférieur au taux fixé dans le tableau. Le titulaire pourra faire des propositions pour l'amélioration de cet indicateur.

6.5.2 I2 : Taux d'efficacité (fourni par Wazo) - Gestionnaire des appels téléphoniques

Cet indicateur, non sanctionné par l'application d'une pénalité, est défini par la formule : $I2 = X / (Y - Z)$

- X est le nombre d'appels répondus
- Y est le nombre d'appels reçus
- Z est le nombre d'appels fermés (appels reçus lorsque le Support est fermé)

Ce taux, exprimé en pourcentage ne devrait jamais être inférieur à **65 %** la première année du marché, puis **70%** à partir de la deuxième année.

Ce taux est relevé quotidiennement et sera évalué pour chaque jour.

Le titulaire pourra faire des propositions pour l'amélioration de cet indicateur.

6.5.3 I3 : Nombre d'appels bloqués

Cet indicateur, non sanctionné par l'application d'une pénalité, est défini par : $I3 = X / Y$

- X est le nombre d'appels bloqués (appels reçus lorsque le Support est ouvert et qu'aucun agent n'est disponible, qu'ils soient non connectés ou en « pause » sur Wazo)
- Y est le nombre total de jours ouvrés du mois

Cet indicateur devrait suivre la progression suivante :

Moyenne mensuelle du nombre d'appels bloqués par jour ouvré	Année
3 maximum	1ère année
2 maximum	2e année
1,5 maximum	3e année
1,5 maximum	4e année

Cet indicateur sera évalué le dernier jour ouvré du mois par le titulaire. Celui-ci pourra faire des propositions pour l'amélioration de l'indicateur.

6.5.4 I4 : Taux de décroché (performance au décroché)

Cet indicateur, non sanctionné par l'application d'une pénalité, est défini par : $I4 = X / Y$

- X est le nombre d'appels décrochés en moins de 10 sec (3 sonneries) dans le mois

- Y est le nombre d'appels reçus au Support numérique dans le mois

Cet indicateur ne devrait jamais être inférieur à **75%** et sera évalué le dernier jour ouvré du mois par le titulaire.

Il pourra faire des propositions pour l'amélioration de cet indicateur.

6.5.5 I5 : Absence d'un personnel

I5 est défini par le nombre de jours/homme programmés mais non exécutés par le titulaire en raison d'une ou de plusieurs absences de personnel(s). Cet indicateur est calculé le dernier jour ouvré de chaque mois par le titulaire et permet de chiffrer le montant des réfections et pénalités mensuelles applicables en cas d'absence :

- Lors d'une absence, une réfaction est appliquée pour chaque jour/homme non fourni : dès le premier jour, sur toute la durée de l'absence non remplacée et pour chaque personne absente. Le montant du jour/homme non fourni correspond au prix global forfaitaire annuel de la prestation d'assistance annuelle de base divisé par la volumétrie jour/homme dû au titre du marché subséquent concerné.
- Une pénalité journalière est en outre appliquée pour chaque membre du personnel non remplacé. Afin de laisser au titulaire le temps de pourvoir au remplacement d'un agent absent, cette pénalité progressive ne court qu'à compter du deuxième jour consécutif de chaque absence (voir modalités de calcul au point 8.5). Par ailleurs, pour le cas particulier d'une absence courant sur plusieurs mois :
 - La non prise en compte du premier jour dans le calcul de la pénalité ne s'applique qu'une fois.
 - La progression du montant de la pénalité ne s'interrompt qu'au moment où l'absence prend fin et non à l'échéance de chaque mois.

Le titulaire peut faire des propositions pour l'amélioration de cet indicateur.

6.5.6 I6 : Retard des personnels

Afin d'assurer une bonne couverture des horaires du Support numérique, le titulaire devra porter une attention particulière à la présence de ses agents. À cette fin, tout retard dans la prise de fonction fera l'objet d'un décompte. Une pénalité progressive est appliquée à compter de la 10ème minute de retard cumulé par l'ensemble des techniciens sur la période de facturation considérée (voir modalités de calcul au point 8.6).

Dans le cadre de ce décompte, le calcul se fait sur la base de l'arrondi supérieur. À titre d'exemple, un retard de 15 minutes et 10 secondes sera arrondi à 16 minutes.

Cet indicateur sera évalué le dernier jour ouvré du mois par le titulaire. Celui-ci pourra faire des propositions pour l'amélioration de l'indicateur.

6.5.7 I7 : Retard dans la transmission de documents

Cet indicateur, sanctionné par une pénalité décrite au point 8.7, concerne le suivi de la prestation et est détaillé plus loin dans le présent document, au point 7.1.2.

7 Organisation administrative

7.1 Organisation relative à la mission

7.1.1 Réunion de lancement de la mission

Une réunion de lancement sera organisée dès la notification de l'accord-cadre dans les locaux de l'Université de Strasbourg en présence du titulaire.

L'organisation du temps de travail au démarrage de la prestation sera déterminée d'un commun accord et pourra être redéfinie en cours de contrat.

La réunion de lancement sera composée des participants suivants pour l'Université de Strasbourg :

- La Directrice de la Direction du numérique de l'Université de Strasbourg et son adjoint.
- Le responsable du Département Accompagnement usagers et projets.
- Le responsable du pôle Usagers et qualité.
- Le responsable du Support numérique.

Elle sera au minimum, complétée par le titulaire par :

- Un responsable de la société titulaire (responsable d'agence ou responsable commercial).
- Le responsable technique du compte.
- Une personne représentant les personnels mis à disposition par le prestataire.

Remarques importantes :

Le responsable technique du compte est le garant du bon fonctionnement de la prestation globale. À ce titre, il est exigé qu'il :

- ait les délégations juridiques nécessaires pour engager la personne morale qu'il représente (notamment pour valider les comptes-rendus des différentes réunions) ;
- soit l'interlocuteur unique pour l'Université de Strasbourg pour toute sollicitation (demande d'expert, demande de formations des intervenants, demande de remplacement...) ;
- réalise le suivi du personnel mis à disposition par le prestataire ;
- soit force de proposition et de conseil pour les problématiques organisationnelles et techniques.

7.1.2 Comité de pilotage

Il s'agit de l'organe officiel de suivi et de collaboration entre l'Université de Strasbourg et le titulaire. Dans le cadre des réunions de ce comité, les représentants désignés ont autorité pour décider des actions relatives à la réalisation des prestations.

Un des objectifs est de maintenir un bon niveau technique et relationnel des prestations, et ainsi de garantir la satisfaction client. Les réunions du comité visent à analyser précisément chacune des périodes, à venir et écoulées, et le respect des engagements contractuels. Le Comité de pilotage est chargé et responsable du suivi, de la coordination et de la mesure de l'activité des prestations. De plus, il a pour missions de :

- Mesurer les indicateurs et de valider le bon accomplissement des opérations au travers de la recette

des prestations exécutées ;

- Coordonner les actions entre les Parties en redescendant aux équipes les informations pertinentes ;
- Examiner les éventuels écueils formulés par les Parties ;
- Examiner les demandes d'évolution du périmètre des prestations formulées par les parties ;
- Discuter des évolutions quand celles-ci ont une conséquence directe ou indirecte sur le niveau de qualité du service, ou bien l'organisation du Support numérique ;
- Prévoir les travaux planifiés, ou non, pour la période à venir ;
- Suivre le traitement des dysfonctionnements opérationnels détectés, spécifier et mettre en œuvre les mesures correctives nécessaires pour y remédier ;
- Présenter un plan d'amélioration lorsqu'un indicateur qualité n'atteint pas le niveau de service fixé par le marché.

Le responsable du Support numérique réunit le comité de pilotage dans les locaux de l'Université de Strasbourg selon une fréquence mensuelle.

Le titulaire diffusera dans le wiki de la DNum les documents suivants :

- En préparation du Copil, la présentation de l'activité du Support numérique sur le mois écoulé.

Le titulaire doit transmettre ce document 5 jours ouvrés minimum avant la date fixée pour la réunion mensuelle du comité. En cas de retard dans la transmission du document, une pénalité sera appliquée (voir modalités de calcul au point 8.7).

- Au fil de l'eau, les statistiques hebdomadaires relatives à la gestion des incidents et des demandes.

Le titulaire met à disposition les statistiques de la semaine S, le premier jour ouvré de la semaine S+1. En cas de retard dans la transmission du document, une pénalité sera appliquée (voir modalités de calcul au point 8.7).

7.1.3 Qualité de service

La démarche qualité proposée par le soumissionnaire dans le cadre de sa réponse permettra de procéder à une évaluation de la prestation et de dégager un ou des plans d'amélioration.

Cette démarche pourra s'appuyer sur des constats tels que :

- Délais d'intervention ;
- Temps d'indisponibilité d'une partie ou de l'ensemble de l'architecture ;
- Cumuls sur les services rendus (nombres d'interventions par catégorie...) ;
- Indicateurs produits dans le cadre de la certification Marianne/SP+. La Direction du numérique étant certifiée Marianne, le soumissionnaire veillera à la qualité de l'accueil et des échanges assurés par le personnel du Support numérique, aussi bien par téléphone que par courriel.

7.1.4 Clause de réversibilité sortante (transfert de compétences)

Le titulaire s'engage, lors du renouvellement de l'accord-cadre, à collaborer le cas échéant avec le nouveau titulaire. Le dernier mois d'exécution des prestations, il devra fournir les informations nécessaires à la bonne continuité de la mission, et assurera sans surcoût le transfert de compétences vers le nouveau titulaire. Par ailleurs, les équipes du titulaire devront rester pleinement mobilisées jusqu'au dernier jour d'exécution des prestations au titre du marché.

7.1.5 Clause de réversibilité entrante (formation des nouveaux agents)

Au lancement du marché et comme mentionné au point précédent, un plan de formation sera mis en œuvre pour favoriser l'intégration des nouveaux entrants et le transfert des compétences par le titulaire sortant.

Le coût de cette phase de formation fait l'objet d'une ligne spécifique au Bordereau des Prix Unitaires (BPU). Les candidats devront renseigner le prix journalier/agent, sur l'ensemble du mois de la formation.

En tout état de cause, le bon de commande adressé au nouveau titulaire ne prendra en compte, que les agents effectivement concernés par cette phase de formation préalable.

Pour rappel, et conformément à l'article 6.2.5 du présent CCTP, la réversibilité entrante ne s'applique pas aux remplacements de personnels en cours d'exécution du marché.

7.2 Organisation relative au personnel opérant sur site

7.2.1 Moyens informatiques mis à disposition

L'Université de Strasbourg met à la disposition de personnel opérant sur site les moyens suivants :

- Un compte informatique avec une adresse de messagerie.
- Un poste de travail informatique (ordinateur portable ou fixe sous Windows 11) par personne équipé de manière standard.
- Un poste téléphonique par personne faisant partie d'un groupement de lignes (support N1).

Si l'offre du soumissionnaire nécessite des équipements spécifiques que l'université doit fournir, il devra le faire figurer au préalable dans sa réponse. Toute demande faite en dehors de la réponse ne sera pas prise en compte.

7.2.2 Intégration de nouveaux agents au personnel sur site / Remplacement

L'intégration de nouveaux agents sera assurée par les membres de l'équipe mise à disposition sur site par le prestataire et ceux de la Direction du numérique. La période d'intégration (non facturée) devra répondre au besoin de continuité de service décrit au point 6.2.5.

Le titulaire devra prévenir la Direction du numérique de tout retrait de personnel au moins 10 jours avant la date de départ, en assurant le transfert de compétences prévu précédemment.

De même, l'Université de Strasbourg demandera le retrait de tout agent ne correspondant pas aux spécifications demandées dans le présent cahier des clauses techniques particulières.

Une fois ce retrait demandé, le titulaire devra remplacer le personnel dans un délai maximum de 5 jours ouvrés.

8 Évaluation des indicateurs

Les 3 indicateurs I5, I6 et I7 constituent la base du calcul des pénalités appliquées en cas de non-respect par le titulaire des valeurs spécifiées dans ce CCTP. Les pénalités appliquées sont cumulatives et sont calculées de la façon décrite ci-après.

8.1 Indicateur I1

Pour mémoire, cet indicateur n'est pas sanctionné par l'application d'une pénalité.

8.2 Indicateur I2

Pour mémoire, cet indicateur n'est pas sanctionné par l'application d'une pénalité.

8.3 Indicateur I3

Pour mémoire, cet indicateur n'est pas sanctionné par l'application d'une pénalité.

8.4 Indicateur I4

Pour mémoire, cet indicateur n'est pas sanctionné par l'application d'une pénalité.

8.5 Indicateur I5

Nombre consécutif de jours d'absence, pour chaque absence non remplacée	Pénalités HT, applicable dès le 1 ^{er} euro, sans plafond.
1 journée	sans objet
du 2 ^e jour au 5 ^e jour	150 euros par jour d'absence
du 6 ^e jour au 10 ^e jour	300 euros par jour d'absence
Au-delà du 10 ^e jour	300 euros par jour d'absence et possibilité de résiliation pour faute, en application de l'article 50 du CCAG-TIC.

8.6 Indicateur I6

Cumul mensuel des retards de prise de fonction	Pénalités HT, applicable dès le 1 ^{er} euro, sans plafond.
$m \leq 10$ minutes	sans objet m = Nombre de minutes de retard cumulées par tous les techniciens dans le mois
$10 \text{ minutes} < m \leq 30 \text{ minutes}$	$M \times (m-10)/75$ m = Nombre de minutes de retard cumulées par tous les techniciens dans le mois $M=5\%$ de la Mensualité de la prestation

m > 30 minutes	$0,3 \times M$ m = Nombre de minutes de retard cumulées par tous les techniciens dans le mois M=5% de la Mensualité de la prestation
----------------	--

8.7 Indicateur I7

Remise des documents	Pénalités HT, applicable dès le 1 ^{er} euro, sans plafond.
En cas de non-respect du délai de transmission des statistiques hebdomadaires du Support numérique	50 € par jour de retard
En cas de non-respect du délai de transmission au CoPil des données présentant l'activité mensuelle du Support numérique	200 € par jour de retard

9 Offre technique

Le soumissionnaire devra présenter une solution qui tienne compte des prestations demandées dans le CCTP, en détaillant les éléments suivants :

- Présentation de la société, dont références sur ce secteur d'activité ;
- Organisation fonctionnelle pour réalisation de la prestation : a minima, horaires et répartition des rôles au sein de l'équipe ;
- Organisation du lancement de la prestation ;
- Compétences techniques, CV ou profils des personnels, expériences ;
- Prise en compte de la continuité de service ;
- Solution de débordement ;
- Procédure d'intégration du personnel ;
- Démarche qualité proposée ;
- Remplacement de personnel ;
- Gestion de la formation des personnels ;
- Désignation d'un interlocuteur commercial ainsi qu'un interlocuteur technique pour le suivi du compte (nom, prénom, numéro de téléphone, adresse électronique) ;
- S'il y a lieu, équipements spécifiques supplémentaires nécessaires à la réalisation de la prestation.

Pour faciliter l'analyse des offres, les engagements et pièces du mémoire technique devront idéalement être communiquées dans l'ordre ci-dessus.

10 Considérations environnementales et sociales

En octobre 2024, le label Développement durable et responsabilité sociétale (DDRS) a été attribué à l'Université de Strasbourg, pour une durée de quatre ans. Celui-ci vient conforter l'établissement dans sa démarche de transformation socio-écologique, engagée depuis maintenant plusieurs années.

10.1 Considérations environnementales

Soucieuse de promouvoir les actions contribuant à la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité, l'Université de Strasbourg souhaite travailler avec des prestataires qui partagent la même vision et les mêmes préoccupations environnementales.

Pour ce faire, le titulaire s'engage à former l'ensemble de son personnel affecté à l'exécution du marché, aux bonnes pratiques environnementales liées à l'infogérance, par exemple l'éco-conception numérique, la réduction de l'empreinte carbone des infrastructures IT, la gestion des déchets électroniques (DEEE) et la sobriété numérique (Référentiel Général d'Éco-conception de Services Numériques - RGENS).

Cette formation, d'une durée minimale de 4 heures par personne, doit être dispensée par un organisme certifié (labellisé NR par l'État ou équivalent ISO 14001), avant le terme de la première année du marché. Pour chaque nouveau membre qui intègre l'équipe, ladite formation doit être suivie dans les 6 mois après son intégration.

10.2 Considérations sociales

Également soucieuse de promouvoir l'emploi et la lutte contre l'exclusion, l'Université de Strasbourg souhaite travailler avec des prestataires qui partagent la même vision et les mêmes préoccupations sociétales.

En conséquence, le titulaire s'engage à effectuer dans l'exécution des prestations, des actions concrètes favorisant l'insertion professionnelle des publics en situation de reconversion professionnelle (ex. demandeurs d'emploi en transition, personnes en parcours d'insertion).

Ces actions prendront par exemple la forme d'un stage d'observation ou d'immersion (durée minimale : 3 jours), chaque année, au sein de l'équipe dédiée au support numérique. Ainsi, le titulaire fournira en annexe à son mémoire technique un plan détaillé des actions proposées (profils ciblés, modalités d'accompagnement et indicateurs de réussite).

10.3 Modalités de suivi des articles 10.1 et 10.2

10.3.1 S'agissant des considérations environnementales :

Le prestataire fournira le programme détaillé de la formation à suivre pour validation au plus tard :

- à l'occasion du 6^e comité de pilotage pour les membres composant l'équipe démarrant l'exécution des prestations objet du marché subséquent ,
- à l'occasion du 11^e comité de pilotage pour tout nouveau membre.

Dans le cas où aucun membre nouveau n'intègre l'équipe entre les comités de pilotage précités, le prestataire est dispensé de transmettre ce programme. Toutefois, il lui est loisible de soumettre ce point à l'ordre du jour

de l'un ou l'autre des comités de pilotage précités s'il souhaite proposer un nouveau plan de formation aux membres actuels de l'équipe. Dans le cas d'une formation obligatoire imposée par une disposition légale ou réglementaire, le prestataire sera tenu de fournir ce programme au cours du prochain comité de pilotage.

Le prestataire fournira les attestations nominatives au pouvoir adjudicateur. Ces éléments seront examinés et, sous réserve de satisfaction, validés lors du dernier comité de pilotage de chaque marché subséquent.

En cas de manquement aux obligations stipulées, les pénalités prévues à l'article 14.3 du CCAP seront applicables.

10.3.2 S'agissant des considérations sociales :

La mise en œuvre de ces actions sera examinée et, sous réserve de satisfaction, validée lors du dernier comité de pilotage de chaque marché subséquent.

En cas de manquement aux obligations stipulées, les pénalités prévues à l'article 14.3 du CCAP seront applicables.

11 Annexe 1 : Liste des services

Une sélection représentative des services proposés par la Direction du numérique est décrite ci-dessous (liste non exhaustive). Le catalogue des services est disponible sur le site des services numériques⁶ de l'Université de Strasbourg.

Nom du service	Application associée
Annuaire et carnet d'adresse	LDAP
Services d'authentification centralisée	CAS, Shibboleth
Gestion financière	Sifac, Sifac+, BudgetWeb, VirementWeb
Services documentaires	Sebina, SFX, contentDM, Ecrin
Emplois du temps	ADE, monemploiutemps
Environnement numérique et social de travail	Ernest (Jalios)
Gestion des comptes	Authiris, Melusine , Comptes temporaires, Pandore
Gestion du poste de travail	WAPT, JAMF, Active Directory (AD)
Gestion du personnel	Orphée , Automatisation du Recrutement Contractuel (ARC), Siham
Gestion de la scolarité	Apogee, Amethys 3eme cycle, Ametis-ODF
Listes de diffusion	Sympa

⁶ <https://services-numeriques.unistra.fr>

Messagerie Agenda partagé	Partage
Messagerie instantanée	MATRIX, Element
Services pédagogiques	Moodle, Pod, Mahara
Edition et partage	Seafile, Git, Mypad
Organisation et sondages	Limesurvey, Request Tracker
Santé des personnels	Kitry
Téléphonie fixe	Wazo
Webconférence	BigBlueButton

En tout, près de 106 services sont proposés aux usagers de l'Université de Strasbourg.

12 Annexe 2 : Calendrier 2026-2027 (en pièce jointe)

13 Annexe 3 : Planification horaire indicative

- Période « standard » à 3 techniciens : amplitude horaire de 7h45 à 17h00.

	MATIN		Durée	APRÈS-MIDI		Durée	Durée totale
Technicien 1	07:45	12:00	04:15	13:00	15:45	02:45	07:00
Technicien 2	08:30	12:30	04:00	13:30	16:30	03:00	07:00
Technicien 3	09:00	13:00	04:00	14:00	17:00	03:00	07:00

DE	À	
07:45	08:30	1 technicien
08:30	09:00	2 techniciens
09:00	12:00	3 techniciens
12:00	12:30	2 techniciens
12:30	13:30	1 technicien
13:30	14:00	2 techniciens
14:00	15:45	3 techniciens
15:45	16:30	2 techniciens
16:30	17:00	1 technicien

- Période « renforcée » à 4 techniciens : amplitude horaire de 7h45 à 18h00.

	MATIN		Durée	APRÈS-MIDI		Durée	Durée totale
Technicien 1	07:45	12:00	04:15	13:00	15:45	02:45	07:00
Technicien 2	07:45	12:00	04:15	13:00	15:45	02:45	07:00
Technicien 3	09:30	13:00	03:30	14:00	17:30	03:30	07:00
Technicien 4	10:00	13:00	03:00	14:00	18:00	04:00	07:00

DE	À	
07:45	09:30	2 techniciens
09:30	10:00	3 techniciens
10:00	12:00	4 techniciens
12:00	14:00	2 techniciens
14:00	15:45	4 techniciens
15:45	17:30	2 techniciens
17:30	18:00	1 technicien

- Période « allégée » à 2 techniciens : amplitude horaire de 9h00 à 17h00.

	MATIN		Durée	APRÈS-MIDI		Durée	Durée totale
Technicien 1	09:00	12:00	03:00	13:00	17:00	04:00	07:00
Technicien 2	09:00	13:00	04:00	14:00	17:00	03:00	07:00

DE	À	
09:00	12:00	2 techniciens
12:00	14:00	1 technicien
14:00	17:00	2 techniciens