

Accompagnement Projet et Infogérance infrastructures

*Cahier des charges techniques particulières
Marché n°25-039*

*Version 1.00
02/06/2025*

1	Introduction	3
1.1	Objet du présent marché et allotissement	3
1.2	Présentation de Réseau Canopé	3
1.2.1	Présentation de la Direction des Systèmes d'Information	3
2	Prestations attendues	4
2.1	Prestations ponctuelles d'accompagnement projet sur les infrastructures	4
2.1.1	Objet de cette prestation.....	4
2.1.1	Typologie des projets concernés	4
2.1.2	Modalités de commandes.....	4
2.1.1	Profils et rôles attendus.....	5
2.1.2	Livrables attendus.....	5
2.1.3	Modalités de réalisation	5
2.1.4	Modalités financières.....	5
2.1.5	Accompagnement technique et commercial	6
2.2	Prestation d'infogérance des équipements du SI	6
2.2.1	Objet de la prestation	6
2.2.2	Périmètre	6
2.2.3	Plages horaires.....	7
2.2.4	Procédures d'intervention	7
2.2.5	Chaîne d'alerte.....	7
2.2.6	GTI / GTR.....	7
2.2.7	Accès et sécurité	7
2.2.8	Reporting et pilotage	7
2.2.9	Engagement de qualité	8
2.2.10	Phase d'initialisation de la prestation.....	8
2.3	Phase d'initialisation du marché	8
2.4	Réversibilité.....	8

1 Introduction

1.1 Objet du présent marché et allotissement

Le présent cahier des charges définit les différentes prestations et le niveau de service attendus par Réseau Canopé. Ce marché est composé d'un seul lot dont les prestations attendues sont les suivantes :

- Prestation principale : prestations ponctuelles d'accompagnement de projet technique sur les infrastructures systèmes
- Prestation secondaire (peut être déclenchée ou non en cours du marché) : infogérance à distance d'équipements du système d'informations (équipements serveurs ou réseaux)

1.2 Présentation de Réseau Canopé

Sous la tutelle du ministère de l'Éducation nationale, Réseau Canopé est l'opérateur de la formation tout au long de la vie des enseignants et de la communauté éducative.

Réseau Canopé, dont le siège social est situé au cœur de « Poitiers, capitale de l'Éducation », est présent au plus près des territoires, à travers ses 11 directions territoriales, ses 5 directions académiques (Corse et Outre-mer) et ses 101 Ateliers Canopé implantés dans chaque département.

À travers son réseau de directions territoriales et d'Ateliers, Réseau Canopé participe à la mise en œuvre des plans nationaux, académiques et départementaux de formation, aux côtés des services académiques de formation et du numérique éducatif. Qu'il s'agisse de formations à inscription individuelle ou collective, l'opérateur s'adapte aux modalités techniques et aux politiques éducatives définies.

1.2.1 Présentation de la Direction des Systèmes d'Information

La Direction des Systèmes d'Information est une direction nationale, à la fois support et en accompagnement du développement des services métiers.

Composée de 67 collaborateurs, elle assure des missions :

- D'exploitation et de pilotage des infrastructures nationales ;
- De maintenance et d'évolutions des applications de gestion de l'établissement ;
- De support aux utilisateurs via un centre de service distribué ;
- De développement Web des plateformes qui composent l'écosystème digital reseau-canope.fr
- De contrôle de l'intégrité et de la sécurité des systèmes d'information

Le pôle infrastructures et production pilote le titulaire.

Ce pôle ne dispose plus d'administrateur système expérimenté. C'est la raison pour laquelle la DSI a choisi d'externaliser les prestations définies dans ce document auprès d'un prestataire spécialisé.

A ce jour, les tâches courantes d'administration système sont réalisées par des gestionnaires de production ou des administrateurs système de Niveau 1.

Trois annexes à ce CCTP présentent :

- L'annexe 1 SSI dédiée aux marchés d'externalisation des prestations informatiques
- L'annexe 2 Charte des moyens numériques en vigueur au sein de Réseau Canopé

2 Prestations attendues

La prestation principale concerne des prestations ponctuelles d'accompagnement de projet technique.

La prestation secondaire concerne des prestations d'infogérance à distance.

De préférence, le titulaire doit assurer lui-même l'intégralité des prestations demandées.

En cas de recours à de la sous-traitance, la déclaration de sous-traitance transmise par le titulaire fait l'objet d'un examen approfondi afin de s'assurer que les exigences de garanties et de services sont bien remplies.

2.1 Prestations ponctuelles d'accompagnement projet sur les infrastructures

Cette prestation est la prestation principale du marché.

2.1.1 Objet de cette prestation

La Direction des Systèmes d'Information peut solliciter le titulaire du marché pour réaliser, sur commande, des prestations de **conduite de projet, d'intégration, de migration, d'industrialisation ou d'expertise technique**, en lien avec l'infrastructure système et réseau.

Ces prestations se font sur la base de **jours hommes** prévus dans le BPU, avec des profils définis.

Elles sont réalisables à distance ou sur site (au siège de Réseau Canopé à Chasseneuil-du-Poitou).

2.1.1 Typologie des projets concernés

Les projets pouvant faire l'objet d'une commande sont notamment :

- **Des projets d'évolution d'infrastructure**
 - Mise en place de nouveaux serveurs virtuels
 - Refonte d'une baie de stockage ou d'un cluster
 - Déploiement ou migration d'un hyperviseur (VMware, Hyper-V, Proxmox...)
 - Refonte d'architectures serveurs
- **Des projets de migration ou de transformation**
 - Migration d'OS serveurs
 - Migration de machines (environnement cloud vers on-premise et vice-versa)
 - Migration d'annuaire LDAP ou Active Directory
 - Migration de messagerie
 - Migration de NAS ou de solutions de sauvegarde
- **Des projets d'industrialisation ou de sécurité**
 - Mise en œuvre et déploiement de solution d'authentification forte (SSO, MFA...)
 - Déploiement d'un bastion
 - Sécurisation d'accès distants
- **Des projets d'intégration de services**
 - Intégration de solutions de supervision centralisée
 - Mise en œuvre de solutions d'automatisation
- **Des projets en lien avec la continuité d'activité**
 - Déploiement de PRA / PCA techniques

2.1.2 Modalités de commandes

Chaque projet fait l'objet :

- D'un **cadrage initial** formalisé par la DSI (contexte, objectifs, environnement)

- D'un **bon de commande** distinct. Cependant la DSI peut aussi réaliser un bon de commande ouvert afin de disposer d'une réserve de jour d'experts mobilisables sur des chantiers divers et qui ne font pas l'objet d'un projet structuré.
- D'une proposition de planification de la part du titulaire (durée estimée, ressources mobilisées, livrables)

2.1.1 Profils et rôles attendus

Tous les profils peuvent être mobilisés **à distance** ou **sur site**, selon la nature du projet.

- **Chef de projet**
 - Organisation du projet (planning, ressources, jalons)
 - Coordination avec les équipes internes de la DSI
 - Animation des points d'avancement
 - Rédaction du plan de projet, comptes rendus, rapport de clôture
- **Ingénieur systèmes**
 - Réalisation des travaux techniques complexes (installation, configuration, migration...)
 - Réalisation des études d'architecture technique
 - Rédaction de documentations techniques (DAT, DEX...)
 - Transmission de compétences éventuelles à l'équipe DSI
 - Test et validation de conformité
- **Administrateur systèmes**
 - Réalisation des tâches courantes d'administration des serveurs et systèmes
 - Rédaction de documentations
 - Transmission de compétences éventuelles à l'équipe DSI
 - Test et validation de conformité

2.1.2 Livrables attendus

Selon le projet, les livrables attendus peuvent comprendre :

- Cahier des charges technique (si rédigé par le titulaire)
- Planning prévisionnel
- Dossier d'architecture technique (DAT)
- Dossier d'exploitation (DEX)
- Procédures d'administration ou d'exploitation
- PV de recette ou plan de test
- Compte rendu de réunion
- Rapport de fin de mission

Les livrables sont précisés lors de la formalisation du cadrage par la DSI et annexé au bon de commande.

2.1.3 Modalités de réalisation

- La DSI précise dans sa commande si le projet se déroule **à distance** ou **sur site**
- Le titulaire s'engage à désigner un interlocuteur unique par projet
- Les interventions sur site sont demandées au moins **4 semaines à l'avance** par Réseau Canopé
- Les prestations doivent respecter les procédures internes de sécurité et d'accès
- Le suivi du projet peut se faire via les outils internes ou ceux proposés par le titulaire
- Le titulaire s'engage à mettre à disposition une ressource dans un délai **maximum de 4 semaines** après la sollicitation de la DSI.

2.1.4 Modalités financières

- Les prestations sont facturées à la **journée homme** selon les tarifs du BPU

- La facturation se fait sur la base du nombre de jours réellement consommés
- Aucun minimum de commande n'est garanti

2.1.5 Accompagnement technique et commercial

Un interlocuteur privilégié chez le titulaire a la charge de répondre à des demandes d'accompagnement technique ou commercial, ou le cas échéant de les transmettre aux équipes concernées.

2.2 Prestation d'infogérance des équipements du SI

Cette prestation est la prestation secondaire du marché. Elle est peut être déclenchée ou non en cours du marché.

2.2.1 Objet de la prestation

L'infogérance et la surveillance en heures ouvrées des équipements du SI sont réalisées par la DSI de Réseau Canopé.

La prestation d'infogérance recherchée est un complément au travail des équipes internes sur les plages non ouvrées ou sur les périodes de fermeture de l'établissement, afin d'assurer si besoin une couverture de surveillance des applications 24h/24 et 365j/an.

Cette prestation peut être activée si une application critique de l'établissement nécessitait un haut niveau de disponibilité sur une plage très étendue, lié à un événement interne, externe ou à une campagne de formation ciblant un volume important d'enseignants.

Pendant ces périodes, le titulaire est chargé de l'administration courante des équipements qu'il a à sa charge.

Cette exploitation comprend :

- L'administration courante des serveurs et/ou équipements réseau
- La supervision proactive et en temps réel

Ces missions sont assurées à distance exclusivement, à l'exception de la phase initiale d'audit (cf. § 2.2.6).

Pendant la durée du marché, Réseau Canopé peut activer ou désactiver des équipements à superviser.

Le titulaire précise dans le BPU le montant mensuel par équipement supervisé.

Si la DSI décide d'activer cette prestation, elle peut le faire à tout moment pendant le marché. Aucun minimum de commande n'est garanti.

2.2.2 Périmètre

Les équipements pouvant être inclus dans le périmètre de supervision et d'administration sont les suivants :

- Serveurs physiques (Windows Server, Linux, Hyperviseurs)
- Machines virtuelles (VMware, Hyper-V, Proxmox...)
- Commutateurs et équipements réseau (switchs, bornes Wi-Fi...)
- Pare-feux, appliances de sécurité
- NAS, SAN, baies de stockage
- Contrôleurs d'authentification (AD, LDAP)
- Équipements de sauvegarde (Veeam, Backup Exec, etc.)

Le périmètre exact est défini dans une commande initiale et peut évoluer en cours de marché (ajouts ou retraits d'équipements).

2.2.3 Plages horaires

Les équipes de la DSI étant présentes en heures ouvrées, le titulaire assure une infogérance aux heures non ouvrées :

- sur la période 17h - 8h pour tous les jours ouvrés.
- les week-ends et les jours de fermeture.

Les fermetures annuelles :

- La fermeture de décembre (environ 10 jours)
- La fermeture d'été (3 semaines)
- Les jours de fermeture imposés par l'éducation nationale

Si besoin, Réseau Canopé demande au titulaire une vigilance particulière sur des heures ouvrées en cas d'incapacité des équipes internes à assurer le service (formations collectives ou absences programmées par exemple).

Le titulaire doit informer en cas d'incident constaté, mais a toute latitude pour intervenir si celui-ci menace le service aux utilisateurs.

2.2.4 Procédures d'intervention

S'il doit intervenir sur les équipements, le titulaire est tenu de suivre des procédures d'intervention définies si celles-ci existent pour répondre à une situation ou un incident particulier. Ces procédures (ensemble de commandes ou d'actions à réaliser) sont élaborées en concertation avec le titulaire par l'équipe d'exploitation de Réseau Canopé et validées auparavant dans les environnements de qualification.

2.2.5 Chaîne d'alerte

Pour tout incident, le titulaire doit informer l'équipe d'exploitation de Réseau Canopé et plus globalement la DSI sur les actions réalisées à la résolution du problème.

2.2.6 GTI / GTR

Le titulaire offre une GTI (Garantie de Temps d'Intervention) de 2h ou moins, c'est-à-dire qu'il est tenu d'intervenir dans les 2h suivant la survenue d'un incident remonté par le système d'alerte.

Le titulaire offre une GTR (Garantie de Temps de Rétablissement) de 4h ou moins pour tout incident dont la résolution n'est pas complexe (application d'une série de commandes simples ou de procédures).

2.2.7 Accès et sécurité

Le titulaire accède aux systèmes via le **VPN sécurisé mis à disposition par l'établissement**.

Le titulaire se conforme à l'annexe 1 SSI et respecte en particulier les exigences suivantes :

- Aucun identifiant générique
- Journalisation complète des connexions
- Authentification forte (MFA) si possible
- Respect des chartes de sécurité et d'usage
- Interdiction de copie de données sans autorisation écrite
- Outils utilisés conformes RGPD (données en UE)

2.2.8 Reporting et pilotage

Le titulaire doit assurer un **reporting régulier et structuré** auprès de la DSI.

- **Documents attendus :**
 - **Rapport mensuel** incluant :
 - Synthèse des incidents traités
 - Taux de disponibilité

- Alertes critiques
- Interventions réalisées
- Recommandations techniques
- **Réunion trimestrielle de suivi en visioconférence**

2.2.9 Engagement de qualité

Le titulaire doit documenter toute action technique et prévenir la DSI en cas de menace ou de vulnérabilité détectée.

2.2.10 Phase d'initialisation de la prestation

Cette prestation fait en premier lieu l'objet d'un rendez-vous de qualification sur site, au siège à Chasseneuil-du-Poitou, au cours duquel l'infrastructure du SI est présentée par la DSI :

- Présentation de l'architecture actuelle
- Cartographie des équipements supervisés
- Projet en cours d'élaboration
- Environnement technique et briques applicatives utilisées
- Outils de supervision en place
- Remise de la documentation et procédures d'exploitation

Ce RDV donne lieu à un compte-rendu et permet d'établir une proposition de quantification d'unités d'œuvre d'initialisation de la prestation. Un calendrier de prise en main des équipements à superviser est également proposé par le titulaire.

2.3 Phase d'initialisation du marché

Cette étape est ainsi constituée :

- La désignation par le titulaire d'un chef de projet de cette phase
- La tenue d'une réunion de lancement présentant à minima les acteurs, la méthode, le planning
- La fourniture de la documentation et des éléments nécessaires à appréhender le contexte
- La présentation des architectures et des procédures
- La réalisation éventuelle des documents manquants,
- La définition et mise en œuvre des processus et outils nécessaires,
- La prise en charge des différentes tâches demandées au titulaire,
- La mise en place d'indicateur de qualité et de tableaux de bord,
- La tenue d'une réunion de fin de phase pour prononcer la réception.

La réception de la phase d'initialisation permet de déclencher l'exploitation courante dont les attendus sont décrits précédemment.

2.4 Réversibilité

Réseau Canopé souhaite disposer d'un plan de réversibilité afin de pouvoir poursuivre cette activité soit par ses soins, soit par un tiers à la fin du présent marché. Le titulaire s'engage à contribuer à la reprise de ces prestations sur une période maximum de trois mois.

Au regard de cette obligation, le plan de réversibilité contient à minima :

- L'assistance nécessaire durant la période de migration pour faciliter le transfert des moyens de sécurité, matériels et logiciels, et la reprise de leur exploitation par le client, ou par un tiers
- Le transfert à l'équipe du futur titulaire des informations sur le contexte fonctionnel et technique ainsi que sur les aspects de suivi du projet

- La description du support informatique, contenant tous les éléments (documentations, procédures...) gérés par le titulaire actuel et qui seront, à l'issue de la prestation de réversibilité, placée sous la responsabilité de la nouvelle équipe désignée.
- Un planning afin de faciliter la phase de prise en charge et de transférabilité à la nouvelle équipe.

Durant cette phase, le titulaire reste le responsable du bon fonctionnement des systèmes.