

Assistance technique

**Assistance à maîtrise d'ouvrage
(définition du besoin technique,
rédaction du cahier des charges,
assistance durant la réalisation du
projet)**

Affaire n° 441538

DOCUMENT CONFIDENTIEL

Le Candidat reconnaît avoir pris connaissance du présent document constituant le Cahier des Charges applicables au marché intitulé « ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE» et l'accepte dans son intégralité en répondant audit marché.

Fait à :

Le :

Raison sociale :

Nom et Fonction du signataire:

*Cachet de l'entreprise, Signature précédée de la mention manuscrite "Lu et approuvé", et
paraphe de toutes les pages*

1 PRÉSENTATION DES ENTITÉS

1.1 Présentation d'IFP Energies nouvelles

IFP Energies nouvelles (IFPEN) est un organisme public de recherche et de formation, à l'expertise internationalement reconnue, dont la mission est de développer les technologies et matériaux du futur dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement. Il apporte aux acteurs publics et à l'industrie des solutions innovantes pour une transition maîtrisée vers les énergies et matériaux de demain, plus performants, plus économiques, plus propres et durables.

IFPEN assure le transfert entre recherche fondamentale, recherche appliquée et développement industriel. Son financement est assuré à la fois par le budget de l'État et par des ressources propres, provenant de partenaires privés français et étrangers.

La formation fait partie des missions statutaires d'IFPEN. Elle est assurée par son école d'application, IFP School.

1.2 IFP School

IFP School apporte à des étudiants et jeunes professionnels du monde entier une formation de niveau Master ou Doctorat dans les domaines de l'énergie (pétrole, gaz, pétrochimie, motorisations, nouvelles technologies de l'énergie) répondant aux besoins de l'industrie et aux demandes de la société, en particulier en matière d'innovation et de développement durable.

Elle prépare ses étudiants à être des acteurs de la transition énergétique du 21ème siècle et vise leur réussite professionnelle par une formation métier polyvalente et une forte exposition internationale, en s'appuyant sur un solide ancrage industriel et sur l'environnement scientifique d'IFPEN.

IFP School est le nom d'usage de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs. C'est une école publique créée par décret du 13 octobre 1954 (par la fusion de l'École nationale supérieure du pétrole et des combustibles liquides et de l'École nationale des moteurs à combustion et à explosion) et placée sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer.

L'École délivre selon le statut des élèves :

- Le diplôme d'ingénieur spécialisé habilité par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur)
- Ou le diplôme d'études supérieures appliquées valant grade de master.

Elle bénéficie pour son titre d'ingénieur du label européen EUR-ACE.

Depuis environ 90 ans, le nombre d'anciens élèves ayant suivi une formation dispensée par l'École est d'un peu moins de 20 000. À ce jour, l'École diplôme entre 400 et 500 nouveaux étudiants chaque année.

2 OBJECTIFS DE LA PRESTATION

Dans le cadre de faire bénéficier, pour ses applications de gestion des cours en ligne (LMS, MOOC), de nouvelles technologies applicables à son environnement d'école, IFP School recherche une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage lui permettant de cibler les points clés de la future plateforme. Il s'agit d'une **prestation de conseil et d'expertise**.

L'objectif de la prestation sera :

- D'accompagner IFP SCHOOL dans l'analyse et le cadrage de son besoin et des solutions pour le couvrir (avantages/inconvénients/mise en œuvre/délais/coûts,...) en qualité d'expert (définition des besoins techniques et fonctionnels avec les équipes métiers) ;
- Etre force de proposition pour accompagner IFP SCHOOL dans l'évolution des cours en ligne au vu de sa connaissance du marché et de la fiabilité de la plateforme à mettre en œuvre,
- Prendre en charge la rédaction du cahier des charges,
- D'accompagner IFP SCHOOL dans l'urbanisation de son SI, la mise en œuvre de sa réversibilité et ses choix **de reprise de données**,
- D'accompagner IFP SCHOOL dans la prise en compte des contraintes sécurité selon les préconisations de la DSI et RGPD,
- D'apporter à IFP SCHOOL une expertise du marché et des solutions,
- D'apporter à IFP SCHOOL un regard extérieur critique et constructif sur ses processus ainsi que sur les choix possibles. Une attention particulière sera portée à l'identification des risques et des contrôles,
- D'accompagner IFP SCHOOL :
 - dans le choix de la solution, de l'intégrateur et/ou de l'éditeur qui mettra en œuvre la solution dans le SI IFP SCHOOL pendant la réalisation du projet, jusqu'à la mise en production.
 - dans les soutenances lors de la phase d'Appel d'Offres.

IFP SCHOOL pourra prolonger la prestation d'AMOA à l'issue du démarrage de l'intégration afin de bénéficier des conseils et expertise du prestataire choisi.

- D'assurer l'assistance à la maîtrise d'ouvrage durant toute la réalisation du projet, jusqu'à la mise en production.

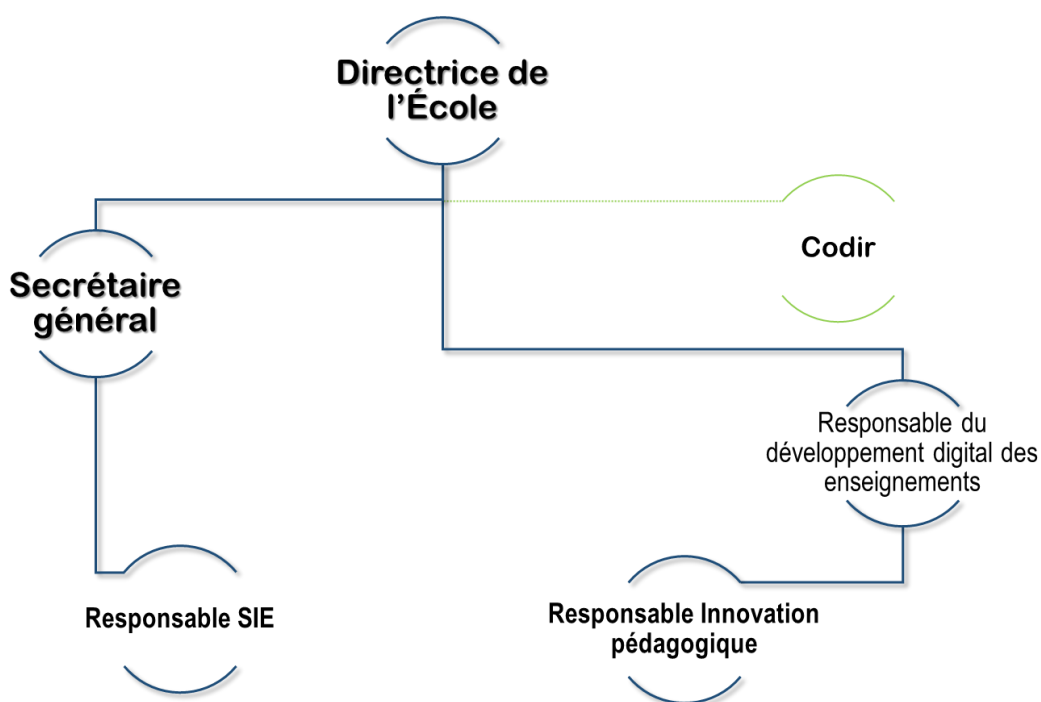
Le présent dossier et ses annexes comportent l'ensemble des éléments devant permettre au soumissionnaire de faire une proposition de services adaptée.

La proposition doit couvrir l'ensemble du périmètre décrit dans le présent cahier des charges, la prestation étant composée d'un lot unique.

2.1 Contexte de la Prestation

La mission se déroulera en collaboration avec le responsable du système d'information Élève (SIE) rattaché au Secrétariat général de l'École et le responsable innovation pédagogique.

2.2 Organisation globale



L'équipe en charge de la maîtrise d'ouvrage se compose principalement de 2 personnes, dont les rôles sont définis plus précisément ci-après :

- Le responsable SIE, interlocuteur principal.

Il est à noter que le SIE d'IFP SCHOOL se compose de l'ensemble des Données, procédures, organisation et Applications qui supportent les processus de l'école. Le SIE d'IFP School n'intègre pas le système d'information de gestion et d'administration de l'entreprise qui est du domaine de compétence de la DSI d'IFPEN.

- Le responsable Innovation pédagogique, interlocuteur fonctionnel

2.3 Les principaux acteurs

Responsable / Chef de projet SIE :

- Est le responsable contractuel et opérationnel pour le volet maintenance et hébergement des applications du SIE (hors informatique IFPEN) ;
- S'assure de la cohérence de l'ensemble des applications du SIE ;
- S'assure du maintien des bonnes conditions de fonctionnement et d'exploitation des applications ;
- Exprime et priorise les demandes d'évolutions ;
- Est force de proposition sur la gouvernance et les grandes évolutions du SIE et rend compte de l'évolution des systèmes auprès du comité directeur (Codir), du ou des comités de pilotage (Copil), du Directeur et du Secrétaire général de l'École ;
- Suit la relation avec les éditeurs et les prestataires ;
- Apporte son expertise fonctionnelle et sa connaissance des processus au sein de l'École ;
- S'assure de la bonne application des décisions.

Le responsable Innovation pédagogique :

- Est en charge de l'accompagnement pédagogique des enseignants internes et externes
- S'occupe du déploiement et de la formation aux outils pédagogiques digitaux des enseignants internes et externes
- Est en charge du développement et du déploiement des MOOC
- S'assure du bon fonctionnement du LMS – Learning Management System – pour les élèves de l'école
- Suit la relation avec les éditeurs et les prestataires ;

Les utilisateurs

La répartition des utilisateurs des applications se définit approximativement comme suit :

Staff (~ 75 personnes)

Élèves (~ 700 comptes actifs pour ~800 élèves dans l'annuaire)

Personnel extérieur, maîtres de stage ou d'apprentissage, etc. (~ 400 personnes)

Anciens élèves : ~19 000 anciens dans l'annuaire pour ~7 500 emails à vie actifs

Candidats : environ 1500 demandes complètes

3 ACTIONS ATTENDUES DANS LE CADRE DE LA MISSION :

3.1 Analyse des besoins des utilisateurs

- Recueillir et analyser les besoins techniques et fonctionnels des équipes métiers pour de nouveaux projets du SI ou des refontes importantes.
- Prioriser les projets et veiller à la cohérence des demandes.
- Préparer les éléments de chiffrage du coût des projets.
- Préparer les dossiers contenant les enjeux, le contexte, les impacts et l'évolution des processus pour la présentation en CoDir par le responsable MOA.
- Rédiger les cahiers des charges formalisant les besoins des métiers.
- Participer au dépouillement des réponses et au choix des prestataires.

3.2 Réalisation de pré-études et mise en œuvre du projet

- Analyser la faisabilité technique des demandes métiers, ainsi que la cohérence avec les différents experts (responsable informatique et Innovation pédagogique).
- Animer des réunions avec les équipes métiers de manière à affiner la demande.
- Analyser les impacts organisationnels.
- Identifier les incidences sur les autres applicatifs et préparer les éléments de chiffrage.
- Rédiger le cahier des charges ainsi que les spécifications fonctionnelles détaillées.
- Réaliser la cartographie des processus.
- Assurer l'interface avec la MOE (interne ou prestataires) : suivre l'avancement du projet et répondre aux problèmes rencontrés par les chefs de projet informatique (ex. : précisions ou incohérences dans certaines spécifications, ou conflits avec d'autres utilisateurs ou d'autres applicatifs).
- Assurer le planning du projet.
- Piloter la recette fonctionnelle (tests utilisateurs).
- Coordonner le déploiement du projet (suivi de la mise en ligne et remontée des incidents ou dysfonctionnements).
- Assurer le suivi des corrections des incidents selon leur nature.

3.3 Mise en place de la conduite du changement

- Suivre le déploiement des nouveaux applicatifs auprès des utilisateurs et coordonner les relations avec les équipes de production informatique.
- Assurer le support fonctionnel utilisateurs.
- Réaliser les actions de transfert des compétences aux équipes opérationnelles, préconiser et/ou assurer la formation des formateurs.
- Assurer le reporting du projet auprès du responsable MOA et responsables des entités concernées par le projet.

4 LIVRABLES DE LA PRESTATION

- Compte-rendu des ateliers de cadrage
- Dossier de cadrage
- Benchmark des solutions du marché
- Cahier des charges et annexes
- Grilles d'évaluation technique et fonctionnelle des candidats retenus lors de l'AO.
- Rédaction du (des) cahier(s) de tests
- Accompagnement du métier dans la phase « recette »
- Plan de la conduite du changement.
- Grille de transfert des compétences.

Planning sera défini lors de la réunion de lancement.

5 COMPÉTENCES REQUISES POUR L'EXÉCUTION DE LA PRESTATION

5.1 Compétences techniques

- Connaissances générales en informatique : architecture des systèmes, bases de données, méthodologies de développement, ...
- Compréhension de l'environnement et des activités de l'École, des besoins et des contraintes des utilisateurs
- Maîtrise de l'organisation et de la conduite de réunions
- Maîtrise de l'expression de besoins
- Bonne connaissance de la méthodologie et des outils de tests fonctionnels
- Maîtrise de la rédaction et de la cartographie des processus, ainsi que des outils spécifiques (MEGA, MERISE...).
- Maîtrise des outils bureautiques et de PMO (Project management office)

5.2 Aptitudes professionnelles

- Qualités relationnelles, car l'intervenant sera en relation avec les spécialistes métiers, la maîtrise d'œuvre.
- Qualités rédactionnelles, pour rédiger les cahiers des charges, les processus (la qualité des applicatifs conçus par la maîtrise d'œuvre informatique dépend pour une grande part de la précision de la formulation rédigée par la AMOA)
- Esprit de synthèse de manière à avoir une vision globale d'un projet
- Esprit analytique, car il doit donner à ses interlocuteurs des éléments permettant de faire des choix en fonction de l'urgence et du retour sur investissement attendu
- Intérêt pour les nouvelles technologies et les problématiques techniques
- Capacité à vulgariser des sujets techniques complexes afin de permettre aux interlocuteurs des métiers de prendre en compte les problématiques techniques de l'informatique
- Diplomatie pour concilier des intérêts parfois divergents : ceux des métiers et ceux techniques et financiers

6 LIEU ET MODALITÉS DE PRESTATION

6.1 Lieu

L'exécution des Prestations pourra globalement se faire à distance, hors site d'IFP SCHOOL. Cependant l'exécution de certaines Prestations pourra nécessiter des réunions ou séances de travail dans les locaux d'IFP SCHOOL, comme les comités de pilotage, et plus généralement, toute demande nécessitant une réunion avec les différents interlocuteurs IFP SCHOOL concernés.

En cas d'intervention sur le site IFP SCHOOL, IFP SCHOOL mettra à disposition du Prestataire des locaux et des postes de travail ayant accès au réseau d'IFP SCHOOL dans la mesure où cette mise à disposition est nécessaire à l'exécution des Prestations.

En cas d'intervention dans les locaux d'IFP SCHOOL :

IFP School

232 Avenue Napoléon Bonaparte,

92852 Rueil-Malmaison

Le Prestataire et ses éventuels sous-traitants devront s'engager à respecter et à faire respecter par leurs personnels les dispositions du règlement intérieur applicables aux entreprises extérieures, les règles d'hygiène, les horaires de travail du site, ainsi que les procédures de sécurité et procédures de sécurité informatique en vigueur à IFPEN (en particulier charte des NTIC), communiqués au préalable au Prestataire par IFP SCHOOL. IFP SCHOOL étant un établissement à accès restrictif, le personnel du Prestataire et de ses éventuels partenaires et sous-traitants appelé à intervenir sur le/les site(s) d'IFPEN devra être habilité par IFPEN.

Pour les Prestations réalisées à distance, le Prestataire devra s'appuyer sur l'instruction DSI F06-113 "Accès externes pour un tiers" telle qu'annexée au Cahier des charges.

Conditions particulières liées à la pandémie de la COVID 19

La pandémie de la COVID 19 a déjà eu un certain nombre d'impacts sur l'organisation du travail lié aux deux périodes de confinement et aux dispositions liés au télétravail.

IFP SCHOOL souhaite que le prestataire prévoie des dispositions spécifiques en cas de reconfinement ou autres mesures gouvernementales qui pourraient modifier notablement les conditions de travail (limitation des réunions en présentiels ou en cas de non-disponibilité des collaborateurs IFP SCHOOL du fait de la pandémie (cas contact, confinement individuel...)).

En raison des mesures sanitaires, il appartient au Prestataire de fournir masques et gel à son intervenant.

6.2 Horaires d'accès sur le site d'IFP SCHOOL

Le personnel du Titulaire a la possibilité d'accéder aux locaux d'IFP SCHOOL selon les plages horaires suivantes:

- du lundi au vendredi : de 08H00 à 17H15,

L'accès au site peut être exceptionnellement autorisé au-delà de 17H15 si le personnel du Prestataire est accueilli et placé sous la responsabilité soit

- du donneur d'ordre,
- du responsable technique de permanence,
- d'une personne désignée par le responsable de la Direction concernée.

IFP School communiquera chaque année les jours de fermeture du site de Rueil dès leur parution (en annexe 2 du présent CdC).

6.3 Horaires de travail

Le Titulaire détermine lui-même les horaires de travail de son personnel. Les horaires devront être établis dans le but d'atteindre les résultats attendus et devront se conformer strictement à la législation française du travail et à la réglementation en vigueur.

6.3.1 Principes généraux pour l'organisation des équipes du prestataire

Le prestataire répondant sera l'interlocuteur unique et direct d'IFPEN. Il assurera la responsabilité pleine et entière de toutes les prestations couvertes par le présent Cahier des Charges. Il lui incombe de procéder à la bonne transmission des informations entre tous les intervenants du marché. En particulier, le prestataire nommera un chef de projet qui sera l'interlocuteur privilégié du chef de projet désigné côté IFPEN

Le prestataire s'engage à assurer la continuité des personnes intervenant pour la réalisation du présent cahier des charges. Si au cours de la réalisation des prestations, l'interlocuteur privilégié n'était plus en mesure de remplir sa mission, le prestataire doit aviser immédiatement IFPEN et prendre toutes les dispositions nécessaires pour qu'il soit remplacé et que la bonne exécution des prestations ne s'en trouve pas retardée ou compromise. Une période de recouvrement des personnes initiales et remplaçantes est à prévoir à sa charge. Ces dispositions seront présentées et soumises à l'approbation d'IFPEN.

7 SUIVI DE LA PRESTATION

Il n'est demandé aucun comité de suivi formel. Le suivi de la prestation sera réalisé opérationnellement au fil de l'eau entre Le Responsable SIE et l'intervenant par téléphone ou visioconférence.

Cependant, il est demandé au prestataire d'assurer la visibilité de ses actions à travers un reporting hebdomadaire à définir avec son interlocuteur.

Pour ce faire, le prestataire se chargera d'informer régulièrement IFP School de l'avancement des tâches par l'intermédiaire d'un tableau de bord de suivi (modèle en annexe 2) qui listera toutes les tâches d'IFP SCHOOL confiées au Titulaire.

7.1 Suivi contractuel des Prestations

Toutefois, IFP School souhaite que soient organisées des réunions sur le site d'IFP SCHOOL ou en visionconférence, de façon trimestrielle, lors desquelles seront abordés tous les aspects liés à la prestation. Ces réunions, auxquelles participeront le représentant du prestataire et le chef de projet d'IFP SCHOOL, donneront lieu à un point sur d'avancement des prestations et pourront donner lieu à l'établissement d'un plan d'actions. Leur organisation, ainsi que la rédaction des comptes rendus et le suivi des éventuels plans d'actions, est de la responsabilité du prestataire.

7.2 Début et durée de la prestation

La prestation démarrera le 31/05/2021

8 DURÉE

Le marché doit débuter à compter du 31/05/2021 jusqu'au 31/12/2021.

Le marché est conclu en nombre de jours (estimé à 120 jours) à ventiler sur la période précisée ci-dessus renouvelable 1 X fois 60 jours sur demande expresse d'IFPEN.

9 CONDITIONS DE REALISATION DE LA PRESTATION

Le Prestataire a une obligation de résultat sur l'ensemble des prestations décrites dans le présent cahier des charges. Il a l'obligation de réunir tous les moyens, méthodes et techniques qui permettent de satisfaire aux exigences afférentes à l'ensemble de ces prestations. Il lui appartient de se conformer à l'ensemble du marché, de conseiller IFP SCHOOL durant la réalisation des prestations et de l'avertir dans les meilleurs délais de toute difficulté qu'il pourrait percevoir.

Pour assurer le bon déroulement de la prestation, IFP SCHOOL et le Prestataire désigneront des interlocuteurs responsables habilités à les représenter dans le cadre de l'exécution de la prestation. Pendant l'exécution de la prestation, le Prestataire fournira à la demande d'IFP SCHOOL des rapports sur l'état d'avancement de la prestation. La périodicité de ces rapports et des réunions d'avancement sera indiquée ou précisée dans l'offre du Prestataire.

- Réunion de lancement (initialisation)

Une réunion de lancement sera organisée par le Prestataire et IFP SCHOOL au début de la prestation, dans les locaux d'IFP SCHOOL à Rueil Malmaison. Elle rassemblera des représentants du Prestataire et d'IFP SCHOOL. Elle a pour mission :

- Le rappel des résultats attendus, des démarches et du planning associé ;
- La présentation des membres de l'équipe, leur rôle et leur responsabilité ;
- L'initialisation des procédures de travail (fonctionnement) ;
- La présentation du suivi d'avancement de la prestation.

La rédaction du compte rendu de réunion est à la charge du Prestataire. Ce dernier sera remis à IFPEN sous 5 jours ouvrés.

10 CONDITIONS COMMERCIALES ET CONTRACTUELLES :

L'acte d'engagement réf IFPEN n° 2021-0228 incluant les Conditions Générales d'Achats du 01/02/2020 constituent les conditions contractuelles (juridiques et commerciales) applicables au présent Marché que le soumissionnaire reconnaît accepter en répondant à la présente consultation.

Il est précisé que le contrat sera facturé selon un échéancier défini dans le BPU sur livrable approuvé par IFP SCHOOL. Toutefois, chaque livrable correspondra à un nombre de jours réalisés.

11 ATTENDU D'IFP ENERGIES NOUVELLES SUR LE CONTENU DES OFFRES DU PRESTATAIRE

Il appartient au soumissionnaire de vérifier que le cahier des charges qui a été reçu de la part d'IFP SCHOOL pour la construction de la présente offre, ne comporte aucune erreur ou omission qui pourrait aboutir à la réalisation incorrecte ou incomplète des fonctions décrites.

➤ **Cette proposition détaillera l'approche du prestataire sur les items suivants :**

- Perception du projet par le fournisseur :

Le prestataire reformulera avec précision dans ce chapitre les objectifs et attentes d'IFP SCHOOL et les principales caractéristiques du projet telles qu'il les a perçues.

- Présentation du prestataire dont :

Références de projets similaires : le prestataire indiquera dans son offre des références de projets similaires. Il précisera si ces références sont consultables.

le prestataire indiquera dans son offre des profils, notamment le chef de projet, (non nominatifs) susceptibles de constituer l'équipe, il précisera le dimensionnement et la construction de l'équipe, l'expérience de chacun des membres.

Planning :

Le prestataire proposer un planning estimatif de ses interventions.

Assurance Qualité et documents associés : le prestataire indiquera le dispositif d'assurance qualité qu'il envisage de mettre en place, afin de garantir la qualité de la prestation.

- Gestion du maintien des compétences, ce maintien inclut :

La formation des intervenants dans les domaines fonctionnels ou techniques où un besoin de connaissance se révèle nécessaire (compléments de formation, avancées technologiques).

La polyvalence fonctionnelle et technique des intervenants quelle que soit l'application.

Les règles de recouvrement : à expliciter par le prestataire en fonction du profil.

En cas de changement de collaborateur, la prise en charge par le prestataire de la période de recouvrement.

Le recours ponctuel à des d'experts dans le cadre du contrat, soit à titre de conseil, soit pour solutionner une particularité complexe.

Plan de transfert de compétence :

Le prestataire listera l'ensemble des données et informations qu'il fournira à IFP SCHOOL à la fin de la prestation (nature et support des documents, nature et support des logiciels, formations...).

Plan de gestion de la confidentialité et de la sécurité :

Le prestataire précisera l'organisation et les moyens qu'il mettra en œuvre pour répondre aux exigences de sécurité exprimées globalement par IFP Energies nouvelles.

Proposition commerciale

BPU à compléter.

Les réponses devront être suffisamment précises pour permettre à IFP Energies nouvelles d'apprécier l'expérience, les références et le niveau d'expertise et de juger de leur capacité à fournir, pendant toute la durée du projet, les prestations dans le respect du cahier des charges

Annexe 1 : Modèle de tableau de bord

Annexe 2 : jours de fermeture d'IFPEN pour 2021

Annexe 3 : Accès externes pour un tiers