



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Refonte du système d'information Finances
de l'Institut Mines-Télécom et de ses Ecoles
(SI Finances)
25 IMT 03 AC

Sommaire

1. Présentation de l’Institut Mines-Télécom	5
2. Objet de l’accord-cadre	6
3. Objectifs du projet de refonte du SI Finances	6
4. Expression des besoins fonctionnels	8
4.1. Environnement réglementaire et exigences générales	8
4.1.1 Environnement réglementaire	8
4.1.2 Exigences générales	8
4.2. Référentiels	9
4.2.1 Présentation générale	9
4.2.2 Référentiels comptables	10
4.2.3 Référentiels budgétaires	10
4.2.4 Référentiels analytiques	11
4.2.5 Référentiel tiers	11
4.3. Budget	14
4.3.1 Vue d’ensemble	14
4.3.2 Processus et règles de gestion associées	14
4.4. Achats	17
4.4.1 Vue d’ensemble	17
4.4.2 Processus et règles de gestion associées	17
4.5. Dépenses	24
4.5.1 Vue d’ensemble	24
4.5.2 Processus et règles de gestion associées	25
4.6. Recettes	27
4.6.1 Vue d’ensemble	27
4.6.2 Processus et règles de gestion associées	27
4.7. Gestion des immobilisations	30
4.7.1 Vue d’ensemble	30
4.7.2 Processus et règles de gestion associées	31
4.8. Comptabilité générale	34
4.8.1 Vue d’ensemble	34
4.8.2 Processus et règles de gestion associées	34
4.9. Comptabilité analytique	38
4.9.1 Vue d’ensemble	38
4.9.2 Processus et règles de gestion associées	38

4.10. Gestion des régies	38
4.10.1 Vue d'ensemble	38
4.10.2 Processus et règles de gestion associées	39
4.11. Gestion des frais de déplacement	41
4.11.1 Vue d'ensemble	41
4.11.2 Processus et règles de gestion associées	41
4.12. Pilotage et tableaux de bord	44
4.12.1 Etats à mettre en place pour la préparation et la présentation du budget	45
4.12.2 Suivi des dépenses et des recettes	Erreur ! Signet non défini.
4.12.3 Suivi des immobilisations	45
4.12.4 Suivi des achats	45
4.12.5 Suivi des provisions et des reprises de provisions	46
4.13. Utilisateurs du SI Finances	47
4.13.1 Catégories d'utilisateurs	47
4.13.2 Groupe Utilisateurs	47
4.13.3 Gestion des profils utilisateurs	48
4.14. Présentation de la cartographie applicative et des interfaces	49
4.15. Cartographie applicative du SI Finances	49
4.16. Interfaces entre le SI Finances et les applications connexes	49
4.16.1 Interfaces	49
4.16.2 Interfaces en tranches conditionnelles	56
5. Forme de l'accord-cadre	56
6. Gestion de projet – Comitologie	56
6.1. Comitologie	56
6.1.1 Gouvernance des activités du projet	56
6.1.2 Gouvernance des activités de maintenance (TMA)	57
6.2. Méthodologie de gestion de projet	59
6.3. QPS : Qualité, Performance, sécurité	59
6.3.1 Qualité	59
6.3.2 Performance	59
6.3.3 Sécurité	60
6.3.4 Vérification de la qualité de service	61
6.3.5 Amélioration continue	61
7. Détail des prestations attendues	61
7.1. Marché subséquent 1 relatif à la mise en œuvre du SI Finances	61
7.2. Autres marchés subséquents	61
7.3. Prestations à bons de commande	61

7.4. Hébergement et exploitation	62
7.4.1 Hébergement et exploitation du SI Finances par l'IMT et ses écoles, centralisés sur un site unique (offre de base)	62
7.4.2 Hébergement et exploitation du SI Finances par le titulaire du marché	62

1. Présentation de l'Institut Mines-Télécom

L'Institut Mines-Télécom soutient l'innovation et le développement des entreprises. Il forme pour l'économie plus de 13 000 ingénieurs, managers et docteurs chaque année. Il stimule la production de recherches créatrices de valeur : tous les ans, près de 60 brevets sont déposés et contribuent à la progression de la science. Enfin, il favorise l'entrepreneuriat et l'incubation de projets : 125 start-up sont sorties des incubateurs de ses écoles en 2021.

Établissement public sous tutelle du ministère de l'Économie, des finances et de la Relance, le spectre thématique et territorial de l'Institut Mines-Télécom est large.

À l'écoute permanente du monde économique, il conjugue une légitimité académique forte et séculaire à une proximité concrète avec les entreprises. Acteur majeur du croisement entre les sciences et les technologies du numérique et de l'ingénieur, il est porteur d'une excellence reconnue sur les transformations numérique, écologique, énergétique, industrielle et éducative qui traversent le XXI^e siècle.

L'Institut Mines-Télécom est actif au sein des alliances nationales de programmation de la recherche et membre fondateur de l'Alliance Industrie du Futur. Par ailleurs, la qualité et l'intensité de sa recherche partenariale sont reconnues par deux labels Instituts Carnot attribués dès 2006, renouvelés.

L'Institut Mines-Télécom, créé dans sa forme actuelle depuis 2017, se compose actuellement de 8 Grandes Écoles d'ingénieurs et de management et d'une entité transverse (la Direction Générale de l'Institut) :

- La Direction générale, située à Palaiseau
- Télécom Paris, située à Palaiseau
- IMT Atlantique, située à Nantes, Rennes et Brest
- IMT Nord Europe, située à Lille et Douai
- IMT Mines Albi, située à Albi
- IMT Mines Alès, située à Alès
- Institut Mines-Télécom Business School, située à Evry
- Mines Saint-Étienne, située à Saint-Etienne et à Gardanne
- Télécom Sud Paris, située à Evry et à Palaiseau.

Les missions de l'Institut Mines-Télécom sont l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation dans les domaines de l'ingénierie et du numérique. A ce titre, l'ensemble des écoles accueillent plus de 13 000 étudiants (du niveau licence au doctorat), génèrent chaque année plus de 100 millions d'euros de contrats de recherche et contribuent sous diverses formes à la création de plus d'une centaine de start-up. Les entités dans le champ de cette mission emploient environ 4 000 personnes.

L'Institut Mines-Télécom dispose d'une Agence comptable Principale (basée à Palaiseau) et de 3 agences comptables secondaires (ACS) :

- L'ACS Nord basée à Douai
- L'ACS Ouest basée à Nantes
- L'ACS Sud basée à Saint-Etienne

2. Objet de l'accord-cadre

Le présent accord-cadre a pour objet l'acquisition, l'intégration et la maintenance d'une solution informatique budgétaire et comptable pour l'IMT (SI Finances).

3. Objectifs du projet de refonte du SI Finances

Le SI Finance actuellement déployé au sein de l'IMT dans l'ensemble des établissements a subi au cours de ces dernières années beaucoup d'évolutions dont les plus importantes et significatives sont :

- Convergence vers un seul SI COMPTABLE en 2016, avec une même conception et un seul paramétrage.
- Prise en compte de la norme GBCP en 2017.

Aujourd'hui l'outil déployé est vieillissant, obsolète et la maintenance arrive à son terme. L'outil actuel ne correspond plus aux attentes fonctionnelles et techniques. L'IMT a donc décidé d'engager un chantier de refonte global du SI Finance pour l'ensemble des établissements.

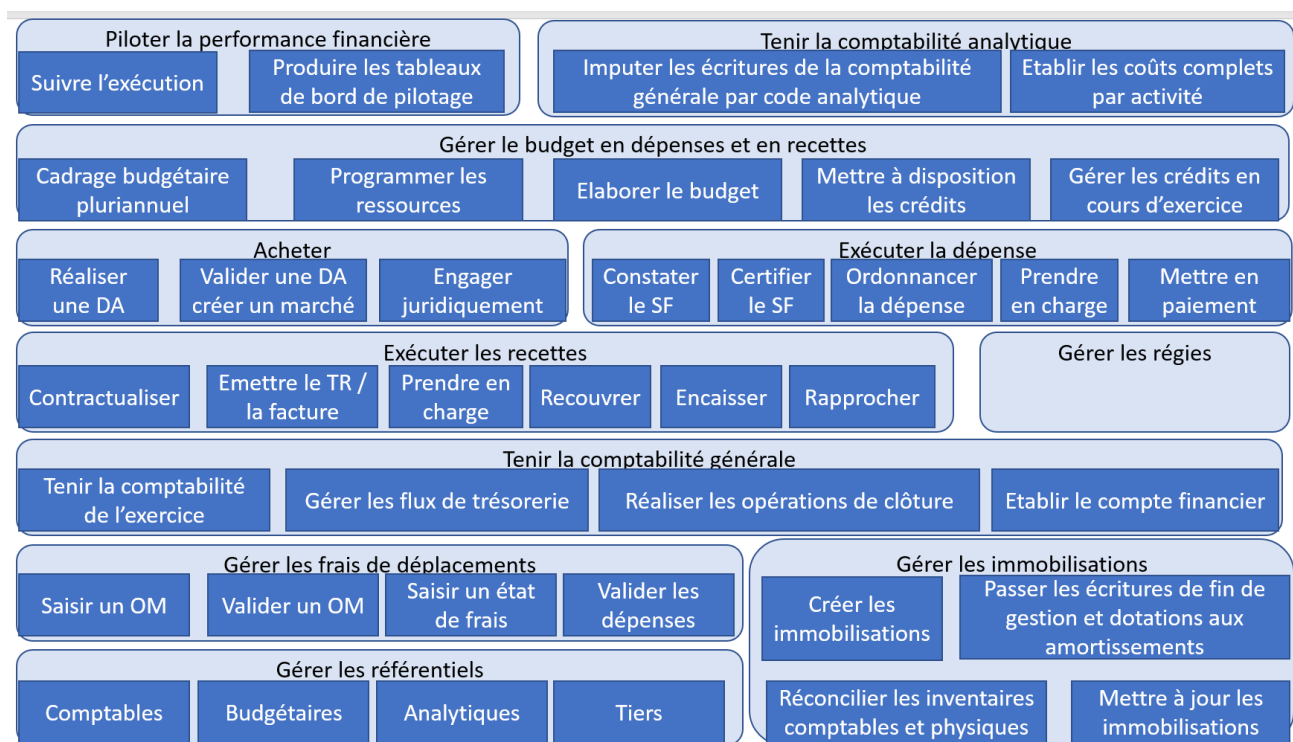
Ce projet n'a pas uniquement vocation à changer simplement le SI mais également à moderniser le système de gestion dans une véritable démarche de performance. La refonte du SI constitue une opportunité de clarifier le système de gestion, de le relier à la démarche stratégique de l'établissement et d'instaurer un SI doublé d'un dispositif de contrôle de gestion performant avec pour objectif de mettre en place une démarche de pilotage de la performance budgétaire et analytique.

Cette refonte doit également répondre à plusieurs enjeux et plusieurs axes d'améliorations ont été identifiés :

- Gérer l'obsolescence technique du SI Finances existant,
- Faciliter la transformation digitale des processus métiers Finances,
- Accroître et faciliter l'automatisation des tâches,
- Accroître l'efficacité par l'ajout de nouvelles fonctionnalités,
- Mettre à disposition des différents départements et services des indicateurs de pilotage fiables et performants,
- Accroître la communication entre les différents SI interne et externes.

La date de **mise en production du SI Finances est le 1^{er} janvier 2027** pour l'ensemble du périmètre.

Les domaines fonctionnels intégrés au futur SI Finances sont les suivants :



4. Expression des besoins fonctionnels

4.1. ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE ET EXIGENCES GENERALES

4.1.1 ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE

L'Institut Mines-Télécom et ses écoles sont soumis aux titres I ET III du décret n°2012-1246 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique (GBCP).

Le SI finances devra se conformer aux :

- Dossiers de Prescriptions Générales
- Recueil des règles budgétaires des organismes (RRBO)
- Recueil des normes comptables des établissements publics (RNCEP)
- Instruction comptable commune (ICC) et le plan de compte commun associé
- Instruction Juridique Commune (IJC)
- Vademecum instructions et circulaires applicables
- Code la commande publique.

4.1.2 EXIGENCES GENERALES

Le système doit permettre à l'IMT de mettre en place et d'exécuter l'ensemble des opérations décrites au CCTP et listées dans la grille de fonctionnalités, concourant à la réalisation de la chaîne financière et comptable. Il devra en permettre les restitutions à chaque étape.

Le système doit permettre à l'Institut Mines-Télécom d'attacher et de stocker sous forme dématérialisée des pièces justificatives aux divers objets de gestion (titres de recette, factures, avis de sommes à payer, DP, EJ...) et des pièces nécessaires à la gestion financière (tableaux de programmation et présentation du budget...).

Ces pièces doivent pouvoir être attachées dans le SI Finances :

- Au moment des actes de gestion financière et comptable, c'est-à-dire lors des transactions mises en œuvre dans l'application ;
- Lors de restitutions des informations, par la visualisation des pièces dématérialisées stockées,
- Garantir une sécurisation selon le niveau de validation des objets de gestion auxquelles elles sont liées.

Le système doit également prévoir une production dématérialisée du compte financier et l'interface à Infinoë et Choruspro.

Enfin, le système doit être sécurisé pour garantir une traçabilité des transmissions et des habilitations. L'agent comptable doit être informé en permanence des personnes habilitées à valider les différents documents et disposer d'un historique de ces habilitations. Il doit avoir également la garantie que ces habilitations ne peuvent pas être détournées. La mise en œuvre de ce système sécurisé est garantie par le certificat électronique choisi selon le niveau de sécurité adéquat.

A terme, un centre de traitement et de paiement des factures de l'Institut Mines-Télécom pourra également être mis en place. Ce service facturier, placé sous l'autorité d'un comptable public, permettrait de couvrir les opérations suivantes de la chaîne de la dépense : gestion des demandes

de paiement, contrôle de la demande de paiement et mise en paiement. Avec ce mode d'organisation, l'ensemble des factures parviendrait directement au service facturier sans transiter par les services métiers. Ainsi, le Si Finances doit pouvoir gérer les dépenses en service facturier.

Le système devra permettre de conserver et archiver les différentes données durant une période de 10 ans.

Au-delà des normes graphiques utilisées, le logiciel présentera une ergonomie claire, homogène et logique vis-à-vis des fonctionnalités proposées. Cette ergonomie permettra un accès rapide à l'information et une manipulation intuitive.

L'utilisateur devra pouvoir mener ses actions avec un maximum d'efficacité et une phase d'adaptation réduite.

Enfin, la possibilité de modifier l'interface Homme/Machine par paramétrage sera prise en compte pour l'évaluation des offres. Le cas échéant, les candidats sont invités à préciser si cette personnalisation est laissée à la discrétion de chaque utilisateur final ou bien relève des prérogatives d'un administrateur ou superviseur de l'application, avec possibilité de personnaliser les écrans par groupes d'utilisateurs.

4.2. REFERENTIELS

4.2.1 PRESENTATION GENERALE

Le tableau présenté ci-dessous indique les différents types de référentiels utilisés :

Types de référentiels	Référentiels	Imputation
Référentiels de comptabilité générale	Plan de comptes général	Obligatoire
Référentiels budgétaires	Enveloppe/Nature	Obligatoire
	Destination/Origine	Obligatoire
	Organisation budgétaire	Obligatoire
	Rubrique	Obligatoire
Référentiels analytiques	Plusieurs axes analytiques indépendants	Facultative ou obligatoire selon l'axe
Référentiel tiers	Référentiel Fournisseurs	Obligatoire
	Référentiel Clients	Obligatoire
Référentiel achat	Nomenclature Nacres, CPV associée au référencement, Fournitures, Services, Travaux, ensemble unique ou non, ...	Obligatoire
Référentiel immobilisations	Référentiel "Organisation"	Obligatoire
	Référentiel "Localisation"	Obligatoire
	Référentiel « famille de biens »	Obligatoire

4.2.2 REFERENTIELS COMPTABLES

Le SI Finances devra permettre la gestion d'un plan de comptes comptable unique pour l'ensemble de l'IMT.

La gestion et la modification de la nomenclature comptable sont exclusivement réservées à l'Agent comptable principal.

4.2.3 REFERENTIELS BUDGETAIRES

4.2.3.1 NATURE

La nomenclature par nature correspond au plan de compte budgétaire.

En dépense, les comptes budgétaires correspondent à la déclinaison des 4 enveloppes :

- Fonctionnement,
- Investissement,
- Personnel CAS Pension,
- Personnel Hors CAS Pension,
- Intervention (bourses sociales).

L'enveloppe budgétaire constitue le niveau de spécialité des crédits et donc celui d'appréciation de leur limitativité ; elle représente le niveau de l'autorisation annuelle votée par l'organe délibérant.

La budgétisation des dépenses et le suivi budgétaire sont effectués pour chaque enveloppe budgétaire.

Les recettes globalisées se subdivisent en :

- subvention pour charges de service public ;
- subvention pour charges d'investissement ;
- autres financements de l'Etat ;
- fiscalité affectée ;
- autres financements publics ;
- recettes propres.

Les recettes fléchées se subdivisent en :

- subvention pour charges d'investissement fléchée
- autres financements de l'Etat fléchés ;
- autres financements publics fléchés ;
- recettes propres fléchées.

4.2.3.2 DESTINATION

La destination et les sous destinations, qui s'appliquent aux dépenses, correspondent aux grandes missions de l'Institut Mines-Télécom:

- « Formation »
 - Formation initiale
 - Formation continue
- « Recherche et innovation »
- « Soutien à la vie étudiante »
 - Appui à la vie étudiante
 - Bourses sociales

- « Support »
 - Support et moyens généraux
 - Support immobilier
 - Support informatique.

Elle est utilisée en prévision et en exécution budgétaire.

4.2.3.3 ORIGINES

La destination et les sous destinations, qui s'appliquent aux recettes, correspondent aux grandes missions de l'Institut Mines-Télécom :

- « Formation »
 - Formation initiale
 - Formation continue
- « Taxe d'apprentissage »
- « Recherche et valorisation »
- « Innovation »
- « Hébergement »
- « Restauration »
- « Divers »
- T3
- T5
- T6

4.2.3.4 ORGANISATION BUDGÉTAIRE

L'organisation budgétaire est constituée :

- D'ordonnateurs principaux : directeur général de l'Institut Mines-Télécom,
- D'ordonnateurs secondaires : directeur de chaque école,
- D'ordonnateurs délégués : responsables de directions ou départements,
- De services opérationnels disposant d'enveloppes budgétaires limitatives par nature (sans délégation de signature).

Des délibérations du conseil d'administration et des décisions de la directrice générale et des directeurs d'écoles encadrent les délégations de pouvoirs ou de signature du périmètre Institut Mines-Télécom.

4.2.4 REFERENTIELS ANALYTIQUES

Plusieurs référentiels analytiques devront pouvoir être gérés afin de suivre les dépenses et les recettes. Actuellement la codification principale est composée de 5 segments (mission, activité, sous activité, action, spécification) et chaque code porte 20 digits.

4.2.5 REFERENTIEL TIERS

Le système cible pourra proposer la mise en œuvre d'un référentiel unique pour la gestion des tiers (fournisseurs et clients).

4.2.5.1 RÉFÉRENTIEL FOURNISSEURS

Concernant le référentiel fournisseurs, le SI Finances doit permettre la gestion d'une base fournisseurs unique pour toutes les entités. Les informations contenues dans cette base seront mises à jour en temps réel. Un dispositif informatique d'archivage devra être prévu afin de permettre de séparer les fournisseurs « actifs » des fournisseurs « inactifs¹ ».

Le fichier fournisseurs comprend les deux natures d'informations suivantes :

- générales : code fournisseur ; raison sociale ; enseignes commerciales : domaines d'activité ; adresses² ; numéros de téléphone, de fax et email ; URL/WEB ; qualification (ISO), type (SA, SARL, Association,);
- juridiques et comptables : statut juridique ; numéros SIRET ; RIB/RIP (parfois plusieurs pour un même fournisseur notamment pour les fournisseurs hors zone SEPA avec une domiciliation pour la banque intermédiaire et une domiciliation pour la banque teneur de compte) ; cession de créances ; factoring (lien à assurer au moment de l'enregistrement de la facture pour effectuer le paiement) ; code client; redressement judiciaire (RIB au format SEPA du mandataire) ; liquidation judiciaire (RIB au format SEPA du mandataire),

Les fournisseurs seront créés selon un processus centralisé par la Direction Générale de l'Institut Mines-Télécom et par chaque école Mines et seront validés avant le paiement.

Pour être validée, une fiche fournisseur devra obligatoirement comporter certaines informations :

- la codification du tiers,
- la raison sociale,
- l'adresse,
- le SIRET pour les catégories de tiers qui en ont un (entreprises commerciales),
- le RIB dans le format adéquat pour les échanges SEPA, soit IBAN + BIC ou SWIFT (ce dernier champ ne pouvant contenir que 8 ou 11 caractères)
- une seconde domiciliation pour les fournisseurs hors zone SEPA (Banque intermédiaire et banque détentrice du compte)
- les PJ du type « fiche infogreffe », RIB signé,
- Paramétrage Chorus pro (obligatoire/facultatif)
- Information de contact (Nom du contact, email, téléphone)

Des relations doivent pouvoir être établies entre tiers (affacturation par exemple).

L'annulation, avant tout acte financier et juridique, ou la fermeture d'un tiers doit pouvoir être réalisée dans le système.

Une interface directe avec la base INSEE des entreprises et éventuellement le Bulletin Officiel des Annonces Civiles et Commerciales (BODACC).

4.2.5.2 RÉFÉRENTIEL CLIENTS

Concernant le référentiel clients, le SI Finances doit permettre la gestion d'une base unique. Les informations contenues dans ces bases seront mises à jour en temps réel. Un dispositif informatique d'archivage devra être prévu afin de permettre de séparer les clients « actifs » des clients « inactifs ».

Le fichier client doit comprendre les natures d'informations suivantes :

¹ Par fournisseurs inactifs, on entend un compte fournisseur non mouvementé sur les 12 derniers mois glissants.

² Permettant plusieurs adresses de passation de commandes, le cas échéant.

- générales : code client – raison sociale – domaines d'activité – adresses – numéro de téléphone fax email – qualification ISO, types (étudiants, société, institutionnel,).
- juridiques et comptables : statut juridique ; numéros SIREN ; RIB/RIP au format SEPA (parfois plusieurs pour un même client) – tiers à facturer (même données à saisir que celles d'un client) – tiers payeur (idem), catégorie : TPE/PME/PMI, chiffre d'affaires...

Pour être validée, une fiche client devra obligatoirement comporter les informations suivantes :

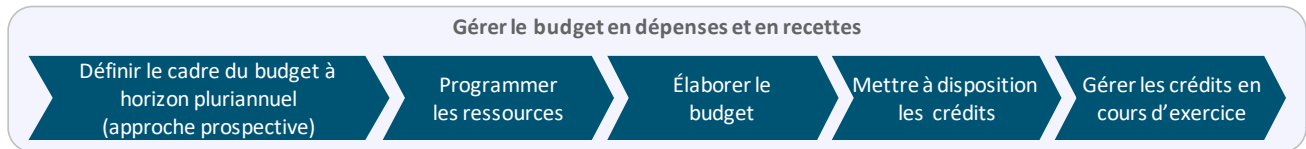
- la codification du tiers,
- la raison sociale,
- l'adresse (plusieurs adresses - étudiant, parents / tuteurs pour le prélèvement automatique des prestations d'hébergement et de restauration)
- le SIRET,
- les données du TIERS à facturer,
- les données du TIERS payeur
- les PJ du type « fiche infogreffe », RIB signé,
- Paramétrage Chorus pro (obligatoire/facultatif)

Une interface directe avec la base INSEE des entreprises et éventuellement le Bulletin Officiel des Annonces Civiles et Commerciales (BODACC).

4.3. BUDGET

4.3.1 VUE D'ENSEMBLE

Le schéma général des grandes étapes budgétaires est le suivant :



Le budget comprend l'ensemble des données nécessaires au suivi et à l'élaboration des tableaux budgétaires. :

Les crédits inscrits au budget sont présentés par :

- Enveloppe de dépenses et nature de recettes,
- Destination et origine.

Le dossier de présentation du budget initial comprend :

- Les tableaux budgétaires (pour vote) :
 - Tableau synthétique des autorisations budgétaires en AE et en CP, prévision de recettes et du solde budgétaire ;
 - Tableau d'équilibre financier ;
 - Compte de résultat prévisionnel et tableau de financement prévisionnel ;
 - Tableau des autorisations d'emplois.
- Les annexes (pour information) :
 - Dépenses par destination en AE et en CP ;
 - Suivi des opérations liées aux recettes fléchées ;
 - Suivi des opérations pour compte de tiers ;
 - Plan de trésorerie ;
 - Tableau de synthèse budgétaire et comptable ;
 - Tableau des opérations pluriannuelles

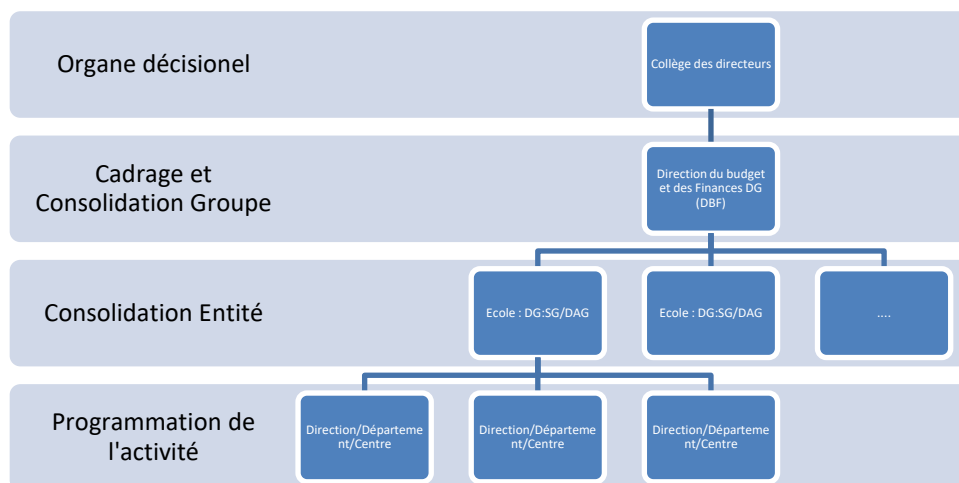
L'ensemble des tableaux de présentation du budget doivent être disponibles au niveau Ecole et au niveau IMT.

4.3.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

4.3.2.1 PROGRAMMER LES RESSOURCES ET ELABORER LE BUDGET (INITIAL ET RECTIFICATIFS)

Les principes établis ci-dessous sont valables pour l'élaboration du budget initial ainsi que pour l'élaboration des budgets rectificatifs.

La programmation et l'élaboration du budget de l'année N+1 débutent en juin N. De façon schématique, la programmation des dépenses et des recettes repose sur les grandes étapes suivantes :



La programmation est établie par la direction du budget et des finances de la Direction Générale de l'Institut Mines-Télécom (DBF) qui transmet les éléments à chaque école au plus tard mi-juillet.

En octobre, la programmation est consolidée. Le budget initial est voté en novembre de l'année N.

L'Institut Mines-Télécom gère 1 à 2 budgets rectificatifs par exercice.

Le budget est voté par le conseil d'administration de l'Institut Mines-Télécom au niveau de l'EPSCP mais détaillé par entité (8 écoles + la direction générale).

4.3.2.2 ELABORATION BUDGÉTAIRE

Le SI finance doit permettre d'assurer un dialogue budgétaire. Les demandes budgétaires doivent pouvoir être saisies de manière décentralisée par les services demandeurs selon un niveau de détail paramétrable.

L'outil doit permettre la gestion de plusieurs versions de budget, les recopier de manière totale ou partielle et prendre en compte des commentaires et des pièces jointes.

Le module de préparation budgétaire doit permettre la disparition de fichiers Excel.

4.3.2.3 METTRE A DISPOSITION LES CREDITS

La phase d'allocation démarre lorsque le budget est exécutoire.

L'allocation initiale des AE/CP consiste à :

- Ouvrir les crédits budgétaires (AE et CP) au niveau de l'Institut Mines-Télécom ,
- Mettre à disposition le budget voté auprès des différentes structures (départements, directions, délégations...) de la DG de l'Institut Mines-Télécom et de chaque école. Chaque service financier de chaque école qu'elle soit interne ou rattachée met en place le budget au niveau de ces structures.
- Restituer de façon simple la consommation des crédits,

L'enveloppe est mise en place par nature budgétaire et a un caractère limitatif.

L'allocation des prévisions de recettes consiste à inscrire les prévisions de recettes au niveau de chaque école et direction ou département.

Un blocage pour aléas peut être réalisé par le service financier de chaque école (qu'elle soit rattachée ou interne). Il permet, en début d'exercice, de conserver des crédits afin de couvrir d'éventuels aléas de gestion.

Ce blocage ne donne pas lieu à écriture de comptabilité budgétaire. En effet, il n'a pour objet que de diminuer le disponible, sans impact sur la comptabilité budgétaire.

Il peut être constitué en AE et/ou en CP, de façon indépendante. Il peut porter sur l'une des quatre enveloppes seulement, sur plusieurs d'entre elles ou sur toutes en même temps.

Le budget mis en place est validé par l'agent comptable principal de l'IMT. Cette validation finalise l'étape de mise à disposition des crédits à chaque entité.

4.3.2.4 GERER LES CREDITS EN COURS D'EXERCICE

Les virements entre entité sont réalisés par le service financier de la DG de l'Institut Mines-Télécom et de chaque école. Ils peuvent être réalisés à tout moment par le service financier. Ils ne donnent pas lieu au vote d'un budget rectificatif préalable.

Les virements de crédits budgétaires (d'une enveloppe à une autre) impliquent la préparation d'un budget rectificatif, voté et approuvé dans les mêmes conditions que le budget initial.

Après vote du budget rectificatif, les modifications sont rendues effectives à travers une réallocation des crédits suivant le même schéma que l'allocation initiale.

4.4. ACHATS

4.4.1 VUE D'ENSEMBLE



La création d'un marché se fait en amont de la DA

Deux grands types d'engagements juridiques sont gérés par l'Institut Mines-Télécom et ses écoles :

- Les engagements juridiques soumis au code de la commande publique (CCP) : les marchés formalisés ou non, de structure simple et mono-fournisseur tels que les commandes ponctuelles, les marchés multifournisseurs, les bons de commande sur marchés ;
- Les engagements juridiques non soumis au CCP tels que les dépenses d'intervention, les baux, les autres contrats ou les autres dépenses.

Les dépenses sont imputées selon différents critères d'imputation :

- L'enveloppe de la dépense,
- La destination (au sens du décret GBCP),
- Le code analytique le cas échéant (par exemple : contrats de recherche pour l'Institut Mines-Télécom, opérations cofinancées pour les écoles Mines...),
- La référence au code CPV, Nacres ou assimilés,
- L'éventuel marché public afférent
- Le service concerné (départements, directions, centres...),
- L'éventuel code Programme (ou Opération) pluriannuel
- L'éventuel code Convention.

La validation des commandes et engagements juridiques est réalisée selon des processus de validation paramétrables. Le workflow de validation doit être paramétrable selon l'imputation et le montant de l'engagement.

La validation de l'engagement juridique consomme les AE et se traduit par la génération d'une écriture en comptabilité budgétaire. La disponibilité des AE est contrôlée au moment de l'engagement, au niveau des enveloppes budgétaires mises à disposition des directions/départements/centres.

Les engagements juridiques doivent pouvoir faire l'objet (dans le cas d'avenants ou de corrections, par exemple) de consommations d'AE complémentaires ou de diminutions de consommation (retraits d'engagement). Toutefois, les retraits d'engagements ne peuvent être réalisés qu'à hauteur du reste à réceptionner ou à payer (part des AE engagées qui n'a pas fait l'objet d'un service fait ou d'un paiement).

4.4.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

L'engagement juridique et le bon de commande contiennent les mêmes informations, (et portent le même numéro) au minimum les informations suivantes :

- La date de l'engagement juridique,

- Le fournisseur,
- L'objet (intitulé de pièce),
- Le service émetteur
- La typologie de l'EJ (ex : avec ou sans SF)
- La personne à l'origine de l'EJ
- Le statut de l'EJ (enregistré, ordonné, soldés ...)
- Pour chaque ligne :
 - Intitulé de ligne,
 - Les imputations par nature, par compte budgétaire, par destination, par opération (le cas échéant), par code analytique (le cas échéant), par service dépensier,
 - Les destinataires des paiements (en cas de sous-traitance),
 - Le montant (HT, TVA, TTC, HTR)
 - La date de livraison prévisionnelle,
 - Les échéances de paiement prévisionnelles,
 - La référence au marché, le cas échéant,
 - La référence au code convention ou programme pluriannuel le cas échéant.

Il peut arriver dans certains cas que l'engagement juridique comporte plusieurs imputations (nature, destinations, code analytique, service).

La saisie des engagements juridiques, le suivi de la consommation d'AE et l'établissement des échéanciers de livraison ou de paiement sont effectués par le service métier ou le service financier de chaque école et le service financier de la DG de l'Institut Mines-Télécom chacun pour son périmètre.

Pour des besoins de prévisions et de suivi des AE (conformément au décret GBCP), les échéanciers de consommation seront enregistrés dans le SI au moment de l'engagement juridique.

Le processus d'achat est réalisé selon deux cas de figure :

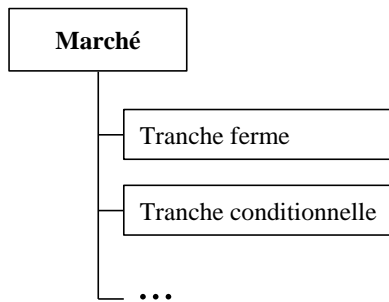
- Cas 1 : Le prescripteur bénéficiaire (direction / département / centre) émet une demande d'achat (DA) et la commande est validée et éditée par le service financier,
- Cas 2 : Le prescripteur bénéficiaire a une délégation et émet un bon de commande après validation des imputations par le service financier.

Le bon de commande, une fois validé dans le SI finance doit pouvoir être transmis automatiquement par email au fournisseur.

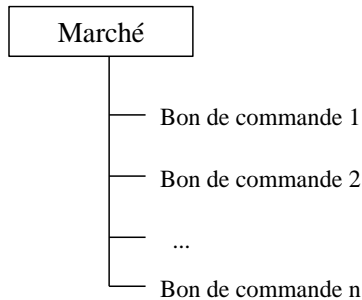
Dans le cas où la demande d'achat donne lieu à la passation d'un nouveau marché (absence de référence marché sur la DA), le service acheteur/bénéficiaire lance une consultation et le service financier / bureau des marchés crée le marché dans le SI Finances. L'exécution financière des marchés intègre les événements de gestion relatifs aux marchés publics et autres contrats (par exemple : baux immobiliers, conventions...).

Selon l'objet du marché (travaux, fournitures, services), les typologies de marché utilisées par l'Institut Mines-Télécom correspondent à celles décrites dans le Code de la Commande Publique. Ainsi, deux typologies de marchés sont utilisées :

- Les marchés simples,
- Les marchés fractionnés se déclinant en :
 - marchés à tranches,



- Accords-cadres (y compris les notions de seuils minimum et maximum).



- Marchés à tranches et à bons de commandes
- Marchés forfaitaires ou mixtes (part forfaitaire et part à bons de commandes)

Le système doit prévoir d'identifier les groupements de commandes.

4.4.2.1 PROJET DE MARCHÉ ET PROGRAMMATION BUDGETAIRE

Dans le cadre de la programmation budgétaire, les gestionnaires du service financier ou du bureau des marchés peuvent être amenés à créer des projets de marché dans le SI Finances. Ces projets de marché peuvent :

- Avoir ou ne pas avoir de tiers fournisseur identifié,
- Avoir ou ne pas avoir de code CPV, Nacres.

4.4.2.2 CRÉATION DU MARCHÉ

Pour l'Institut Mines-Télécom, il n'existe pas de contrôle budgétaire a priori quel que soit le seuil : les EPSCP disposent d'un contrôle a posteriori.

Une fiche marché devra pouvoir être remplie (ou pré-remplie au stade du projet de marché) dans le SI Finances par le service en charge des marchés.

Plusieurs natures d'information doivent pouvoir être renseignées par le service financier / bureau des marchés :

- Des informations générales et juridiques, telles que :
 - Numéro du marché,
 - Objet,
 - Forme (ordinaire, fractionné à bons de commandes...),
 - Catégorie (fournitures, services, travaux),
 - Nomenclature d'achats (fondée sur la nomenclature CPV),
 - Code de la Commande Publique applicable (oui ou non),
 - Fournisseurs (groupement en tant que personne morale, titulaire, mandataire, cotraitants),
 - Dates (de notification, de début d'exécution, de fin d'exécution),
 - Durées (du marché, de la reconduction),
 - Commentaires / observations.
 - Service et personne référent du marché

- Des informations financières et d'exécution du marché :
 - Montants HT,
 - Montants TTC,
 - Montants de TVA,
 - Taux de TVA applicables (plusieurs taux possibles et TVA intracommunautaire),
 - Autres taxes,
 - Répartition par programme,
 - Répartition par membre du groupement,
 - Sous-traitance,
 - Délais de paiement,
 - Indication du caractère révisable, actualisable des prix,
 - Prix initiaux et prix révisés en vigueur,
 - Date de la révision,
 - Montant de l'avance,
 - Avenants en plus ou en moins et avenants de Maitrise d'œuvre (forfaits définitifs, seuils de tolérance...),
 - Cession de créances,
 - Etat de récupération de l'avance,
 - Dans le cadre des marchés de Maitrise d'œuvre répartition des dépenses par éléments de mission et/ou par membre du groupement,
 - Pénalités éventuelles,
 - Indemnités ou primes éventuelles,
 - Indemnités de résiliation,
 - Type de garantie (garantie à première demande, caution personnelle et solidaire, autres garanties contractuelles),
 - Montant de la retenue de garantie,
 - Délai de la garantie,
 - Etat de la retenue de garantie,
 - Existence d'une caution ou non,
 - Lieu(x) d'exécution,
 - Adresse(s) de livraison,
 - Adresse de facturation.

Des informations complémentaires doivent pouvoir être renseignées selon le type de marché :

Marché à tranches	<ul style="list-style-type: none"> • Type de tranche (tranche ferme, tranche conditionnelle), • Numéro de tranche, • Objet, • Période d'affermissement, • Montant des indemnités éventuelles, • Données financières et de prix relatives à la tranche.
Accord-cadre	<ul style="list-style-type: none"> • Référence du ou des marchés subséquents : <ul style="list-style-type: none"> ○ Bordereau de prix, ○ Montant minimum/maximum (le cas échéant), • Période d'émission des bons de commande, • Durée maximale d'exécution • Liste des attributaires de l'accord-cadre (entreprises avec lesquelles pourront être passés les marchés subséquents).

La structuration de l'objet de gestion « marché public » doit être possible sur 3 niveaux :

- Premier niveau de prestation : marché,
- Deuxième niveau de prestation : tranche ou bon de commande,
- Troisième niveau de prestation : bon de commande.

Ces trois niveaux portent, en propre, des informations générales et juridiques, ainsi que des informations financières.

L'engagement juridique est réalisé soit sur le marché (cas du marché ordinaire), soit sur la tranche, soit sur le bon de commande.

4.4.2.3 STRUCTURE DE LA NUMEROTATION DES MARCHES

Pour mémoire, la structuration du numéro d'un marché est la suivante à l'institut Mines-Télécom :

- Année de lancement de la procédure (4 digits)
- Structure utilisatrice du marché (3 digits)
- N° chrono (3 digits)
- Type de marché (1 digit)

4.4.2.4 CONTRÔLE DES SEUILS DES MARCHÉS

La gestion des seuils a pour objectif le suivi des procédures de passation des engagements juridiques de type marché pour un pouvoir adjudicateur donné, pour une catégorie d'achat donnée, pour une période donnée.

On entend par catégorie d'achats :

- La catégorie homogène d'achat pour les marchés de fournitures et services,
- L'opération pour les marchés de prestations intellectuelles ou de travaux.

Le contrôle de non dépassement des seuils réglementaires porte sur :

- Les commandes sans référence à un marché ,
- Les Marchés à Procédure Adaptée (MAPA).

Les règles de gestion des seuils sont les suivantes :

Segment d'achats	Règles de gestion
Fournitures et services	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle par catégorie homogène • Contrôle sur une période (année civile ou date à date)
Travaux et prestations intellectuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle par opération • Contrôle sur une période (année civile ou date à date)

Le tableau ci-dessous présente les différents actes à gérer dans le système cible et les règles de gestion associées :

Actes	Règles de gestion
Droits de tirages	<ul style="list-style-type: none"> • Des droits de tirages par entités, directions, services, ... doivent pouvoir être définis. Le dépassement du droit de tirage doit entraîner un blocage de l'opération.

Actes	Règles de gestion
Avenants	<ul style="list-style-type: none"> Les événements modificatifs doivent pouvoir être pris en compte par les gestionnaires tout en conservant les données antérieures : <ul style="list-style-type: none"> Avenant administratif suite à la modification des données fournisseurs : nom, statut, adresse..., Avenant financier suite à l'ajout ou retrait de postes ou de tranches conduisant à une évolution du montant initialement prévu au marché, Avenant opérationnel sans incidence financière (ex : calendrier). Les montants HT et TTC des avenants doivent être indiqués, Les modifications intervenues sur un marché doivent pouvoir être éditées sur un bordereau récapitulatif.
Ordres de service	<ul style="list-style-type: none"> Tous les ordres de service doivent être connus du SI Finances Le système doit être également capable de gérer les dates et les montants des ordres de service.
Affermissement d'une tranche	<p>Les éléments suivants doivent pouvoir être gérés dans le SI Finances :</p> <ul style="list-style-type: none"> Date d'affermissement, Levée d'option (modification des paramètres de la tranche), Ordres de service, Lieu(x) d'exécution de la prestation ou de la livraison, date de début des prestations.
Bons de commande	<ul style="list-style-type: none"> A la différence des tranches conditionnelles, qui sont décrites dans le contrat et dont les éléments financiers et calendaires doivent être saisis au moment de la création du marché, les bons de commandes ne peuvent être saisis à la création du marché. Un bon de commande est toujours créé en cours d'exécution du marché, seuls les éléments relatifs au(x) titulaire(s) et au bordereau des prix étant connus à la création du marché. <p>Le système de numérotation des bons de commande d'un même marché précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'année d'émission du bon, Le numéro de série du bon de commande dans l'année, Le code ordonnateur. <p>Par ailleurs, le bon de commande doit comprendre les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> La référence du marché, Le lieu de livraison, s'il est différent de l'adresse du service gestionnaire, La date de début des prestations. La date de fin des prestations Une signature électronique (et visuelle) par le valideur <p>Le dépassement du montant du ou des engagements juridiques initiaux passés sur le marché (ou la tranche) concerné devra entraîner un blocage du système.</p>
Prolongation de délais	<p>Le système doit être capable de gérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'existence ou non d'une prolongation de délai,

Actes	Règles de gestion
	<ul style="list-style-type: none"> • Les durées de prolongation (ou tout du moins conserver une trace de la date initiale et de la nouvelle date de livraison). <p>La date initiale doit également être conservée et accessible, en cas d'audit du marché.</p>
Ajournement, Réfaction, Rejet	<p>Le système doit pouvoir gérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les durées des prestations, • Les dates de livraison des prestations, • Les dates de services faits (constatation et certification). <p>En conséquence, il doit permettre de gérer les cas d'admission avec réfaction (cas particulier de rejet définitif d'une partie des prestations) et de rejet (rejet définitif des prestations).</p>
Résiliation	<p>Le système doit pouvoir gérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le paiement des décomptes, • les indemnités (prévoir deux cas possibles : à la charge du titulaire ou du pouvoir adjudicateur).
Réception, admission	<p>Le système doit pouvoir gérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le droit à paiement, • L'influence sur le calendrier, • Les dates, • la décision d'acceptation des prestations (service fait).

Les modifications sur les marchés sans saisir un avenant doivent être possibles dans le système pour éviter les situations bloquantes.

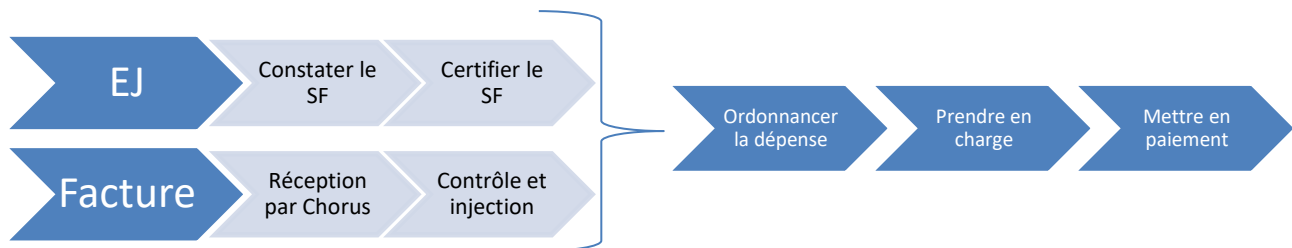
La notion de reconduction sur les marchés doit être gérée dans le système.

Les contrôles doivent se faire sur les montants HT pour éviter les blocages lors des changements légaux de taux de TVA.

4.5. DEPENSES

4.5.1 VUE D'ENSEMBLE

Les grandes étapes de l'exécution de la dépense sont schématisées ci-dessous :



La procédure de service fait se déroule en plusieurs étapes : d'une part réception de la facture via chorus pro et d'autre part, constatation puis certification du SF.

La constatation est effectuée par le service bénéficiaire lors de la réception du bien ou de la prestation : elle consiste à réceptionner les biens ou prestations et de vérifier leur conformité à la commande. Elle ne donne lieu à aucune comptabilisation, mais permet de déterminer généralement la date d'effet du service fait, date contractuelle de la réception effective.

La certification du service fait, est l'acte par lequel le service financier de chaque école et de la DG de l'Institut Mines-Télécom pour leur périmètre respectif atteste la conformité à l'engagement de la livraison ou de la prestation (il arrête et certifie le montant de la livraison / prestation conformément aux clauses du contrat).

La certification du service fait donne lieu à une écriture en comptabilité générale (écriture valorisée sur un compte général correspondant à la nature de la dépense, charge ou immobilisation).

La certification du service fait n'a aucun impact en comptabilité budgétaire, mais seulement en comptabilité générale, et ne consomme ou réserve ni AE ni CP.

Le constat de service fait et la certification de service fait peuvent être concomitants dans la mesure où le service financier est à même de réaliser les deux étapes.

Le montant cumulé des services faits ne peut dépasser le montant de l'engagement juridique auquel ils se réfèrent. Dans ce cadre, le système devra permettre la gestion d'un seuil de tolérance en % ou en forfait. En revanche, un service fait peut être partiel, ce qui peut donner lieu à plusieurs services faits sur une même commande.

L'ordonnancement est l'ordre donné par l'ordonnateur au comptable de payer une dépense. La demande de paiement est la matérialisation de l'ordre donné. Elle porte les imputations de comptabilité budgétaire et générale et se rapporte à des opérations aboutissant à un flux financier avec écritures budgétaires.

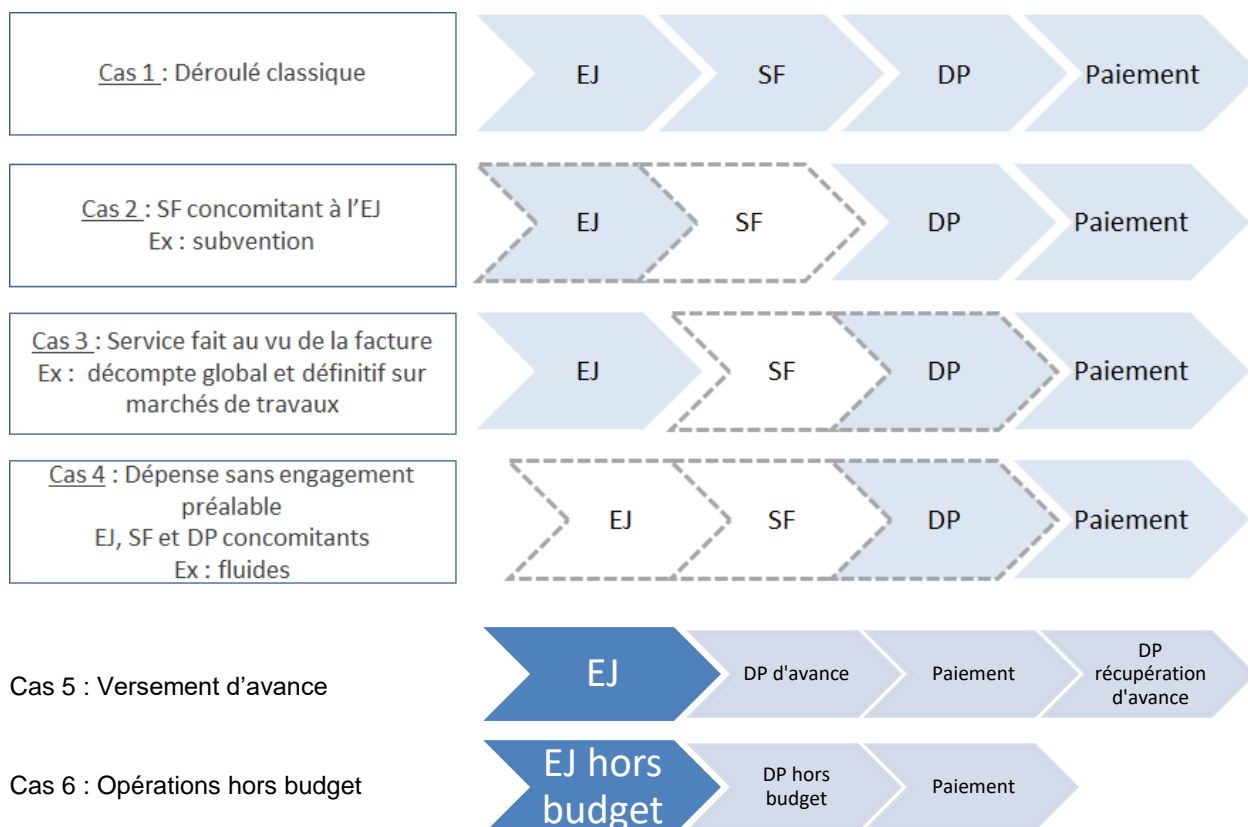
La demande de paiement est émise par les services financiers de chaque école et de la DG de l'Institut Mines-Télécom pour son périmètre. Elle est prise en charge par l'agent comptable principal ou secondaire de chaque établissement après contrôles et validation.

L'émission du paiement, donne lieu à impact dans les deux comptabilités budgétaire et générale (date de comptabilisation = date d'émission du paiement) :

- Génération d'une écriture de décaissement permettant de solder le compte fournisseur en comptabilité générale ;
- Génération d'une écriture de comptabilité budgétaire de consommation des CP.

4.5.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

En matière d'exécution de la dépense, plusieurs cas de figure peuvent exister et donner lieu à des processus différents :



Dans le cas des achats de biens et de prestations (cas 1), le processus est le suivant :

- Le service bénéficiaire constate le service fait : il vérifie que les livraisons ou prestations du fournisseur sont conformes à la demande (engagement juridique). Une pièce jointe peut être associée à l'objet « service fait ».
- Le service financier vérifie la constatation de service fait en regard notamment de l'engagement juridique correspondant et procède à la certification ; celle-ci donne lieu à une écriture de charge ou d'immobilisation en comptabilité générale.
- A la réception de la facture du fournisseur, le service financier, après vérification de la recevabilité de la facture, procède au rapprochement de l'acte juridique considéré avec le service fait certifié et la facture correspondante.
- Le service financier effectue les contrôles suivants :
 - Disponibilité des crédits,
 - Exacte imputation des dépenses,

- Validité de la créance (service fait, exactitude du montant à payer tenant compte des avances acomptes, révisions de prix...),
- Le service financier procède alors à l'ordonnancement et émet une demande de paiement (DP).
- Le comptable contrôle les éléments transmis par le service financier et prend en charge la DP. Ceci donne lieu à une écriture en comptabilité générale. La dépense est réglée au profit du tiers fournisseur ou au profit du tiers destinataire du paiement. Il peut également procéder au rejet de certaines DP ; dans ce cas, les DP sont retournées au service financier, sans avoir donné lieu à écritures comptables ou consommation de CP. En cas de rejet, le comptable motive son rejet (absence de pièces justificatives, facture inexacte...).

De façon générale, le processus d'exécution de la dépense donne lieu à cinq impacts en comptabilités budgétaire et générale :

- Deux impacts budgétaires :
 - Consommation d'AE (lors de la validation de l'engagement juridique en tant qu'objet de gestion),
 - Consommation de CP (au moment du paiement),
- Trois impacts en comptabilité générale :
 - Certification du service fait (compte de charge ou d'immobilisations / compte « factures non parvenues »),
 - Prise en charge de la DP (« factures non parvenues » / compte fournisseur),
 - Décaissement (compte fournisseur / compte de trésorerie).

Pour certaines dépenses (cas 3 et cas 4), la constatation du service fait ne s'appuie pas sur un événement précis comme peut l'être la réception d'un colis (exemples : fournitures de fluides comme électricité, gaz, abonnements téléphoniques, etc.). La constatation du service fait s'appuie alors sur les données de la facture ou de l'avis d'échéance émis par le fournisseur et sera donc concomitante à la demande de paiement.

Pour les dépenses dont la consommation des AE est concomitante à la facture (cas 4), une réservation d'AE peut être mise en place afin d'éviter que ces AE ne soient utilisées à d'autres fins. La réservation d'AE rend indisponible les AE mais ne les consomme pas.

Le SI Finances doit permettre la possibilité d'attacher de manière dématérialisée tout document concernant la constatation de service fait (Bon de livraison.../factures...).

Le système doit gérer les écritures suivantes : Charges à Payer (CAP), Charges Constatées d'Avance (CCA), Demandes de Reversement (DRV) et les Demandes de versement (DVD).

Dans le cadre de versement d'avances (cas 5), le système doit pouvoir gérer les avances dans le cadre du HTR.

Le système doit permettre de gérer des corrections d'imputation totales ou partielles sur les axes référencés sur la pièce. (Par exemple : modification de code convention sur un montant inférieur au montant total de la DP). Ces corrections doivent pouvoir être historisées.

Les DP doivent présenter une information indiquant si la dépenses est finançable par de la taxe d'apprentissage.

Les DP doivent présenter une information indiquant si la dépenses concerne des droits et honoraires (déclaration DAS2).

4.5.2.1 MODIFICATIONS – CORRECTIONS

Le système doit permettre de corriger les imputations des engagements juridiques (enveloppe, rubrique, typologie, marché, service, destination...). Ces corrections doivent pouvoir être des corrections partielles portant uniquement une partie de d'EJ.

Le système doit permettre la correction de marchés (montants, tiers, sous-traitant).

Toutes les modifications doivent être historisées.

Le système doit permettre de solder des EJ (manuellement ou de manière automatique si le solde disponible est nul).

4.6. RECETTES

4.6.1 VUE D'ENSEMBLE

Le processus de la recette s'organise autour de cinq activités principales :



4.6.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

L'Institut Mines-Télécom et ses écoles disposent de différentes typologies de recettes :

- **Droit de scolarité et frais de scolarité** : L1, L2, L3, M1, M2, apprentissage, doctorant, formation initiale professionnelle, contrat de professionnalisation, master of science, mastère spécialisé, auditeur libre, PHD, bachelor...
- **Enseignement et Recherche contractuelle / subventionnée** : colloque, contrat de recherche, vente de brevet (valorisation), subvention, mécénat.
- **Restauration et Hébergement**
- **Fiscalité affectée**
- **Subvention pour charge de service public**
- **Autres** recettes propres: recettes domaniales, location de salle, refacturation des fluides, journées techniques, concours...
- **Opérations pour compte de tiers « non budgétaires »**

L'exécution de ces différentes natures de recettes s'articule autour deux processus standards, commun à toutes les natures de recette.

Cas n° 1 :

- Le processus débute avec la constatation d'un droit, d'une créance par une direction / département / centre.
- Le service financier est en charge de la collecte des différentes informations et pièces nécessaires à la liquidation de la créance. Il crée et valide le titre de recette dans le SI Finances, en indiquant la référence à la constatation du droit, de la créance (référence au contrat par exemple).
- Le titre de recette validé vaut ordre de recouvrer et est transmis au comptable. Ce dernier prend en charge et valide le titre de recette, qui est alors comptabilisé en comptabilité générale. La facture ou l'avis des sommes à payer est envoyé au débiteur par le comptable

ou l'ordonnateur. Pour la création des factures les champs suivants doivent être disponibles : Nom du Client, Adresse, Référence article, désignation, prix unitaire HT, TVA, commentaires éventuels, références Chorus pro (ou équivalent pour facturation électronique) pour les établissements l'utilisant (service, num EJ).

- L'agence comptable mène ensuite les actions de recouvrement adaptées. Dans ce cadre, le système doit permettre la gestion des prélèvements automatiques à la norme SEPA et la gestion des éléments spécifiques qui sont liés au niveau des RIB du client (association des natures de recettes par exercice, la gestion de la Référence Unique de Mandat...)
- L'agence comptable, responsable de la trésorerie, reçoit l'encaissement, qui est comptabilisé en comptabilité générale, et réalise le rapprochement avec le titre de recette. La recette est alors comptabilisée en comptabilité budgétaire.

Cas n° 2 : Recettes au comptant, il s'agit des recettes pour lesquelles il n'y a pas d'enregistrement d'un titre en amont de l'encaissement.

- L'encaissement est le premier événement qui intervient dans le processus. Le comptable comptabilise l'encaissement sur un compte d'imputation provisoire (compte 47).
- A la suite de cet encaissement par le comptable, le service financier émet un titre de recette, qui suit le processus classique d'émission et de validation d'un titre de recette dans le système cible.
- Une fois le titre de recette reçu et comptabilisé par le comptable, il est rapproché de l'encaissement. Ce rapprochement déclenche la comptabilisation de la recette en comptabilité budgétaire.

Les titres de recettes doivent comporter les éléments suivants :

- Généralités sur le document :
 - Concernant l'établissement (intitulé, dénomination de l'ordonnateur, dénomination du comptable assignataire),
 - Concernant le document (exercice budgétaire, identification de la structure à l'origine du titre, numéro du titre de recette, date d'émission) ;
- Informations sur le redevable : identification (numéro de matricule dans le fichier client), dénomination ou raison sociale, adresse ;
- Commentaires généraux : objet de la recette, référence des faits générateurs, énumération des pièces jointes produites, le code analytique ;
- Références budgétaires et comptables ; le titre peut être multi-imputation :
 - Références de la recette budgétaire : imputation(s) budgétaire(s) par nature, imputation(s) budgétaire(s) par origine(s), imputation(s) budgétaire(s) organisationnelle(s),
 - Références comptables : compte(s) par nature ;

- Éléments de liquidation (pour chaque ligne de liquidation) :
 - le montant HT à recouvrer,
 - le détail de la TVA : compte de comptabilisation (pour chaque taux de TVA différent : montant TVA collectée et taux de TVA intra-communautaire) ;
- Totaux significatifs (montants HT et TTC de toutes les lignes de liquidation) et somme due par le redevable ;
- Fin de document : la formule exécutoire.

Le système doit permettre la gestion de deux grandes catégories de recettes, dans le cadre où leur montant est évaluatif dans le cadre du budget :

- **Les recettes globalisées** : les recettes sont globalisées par principe et elles n'ont pas d'utilisation prédéterminée,
- **Les recettes fléchées** : il s'agit de recettes ayant une utilisation prédéterminée par le financeur, destinées à des dépenses explicitement identifiées, potentiellement réalisées sur un exercice différent de celui de leur encaissement.

Les recettes peuvent être imputées sur trois axes :

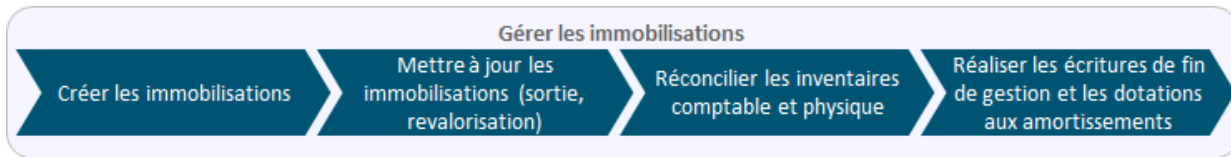
- La nature comptable, c'est à dire sur les deux premiers caractères du compte comptable,
- Un axe permettant de modéliser des activités ou des projets qui constituent des ensembles cohérents qui doivent être financés et suivis distinctement. A titre d'illustration, pour l'Institut Mines-Télécom, il s'agit de la nomenclature analytique,
- L'axe origine afin de permettre la mise en œuvre de la budgétisation, de la programmation et du suivi des recettes selon des enjeux stratégiques.

Le système devra gérer les types d'opération suivantes : devis, appels de fonds, factures et avoirs (nécessaire aux relations commerciales), réduction de titres, PAR et PCA. La codification analytique est associée à toutes ces écritures.

Le système doit permettre de gérer des corrections d'imputation totales ou partielles sur tous les axes référencés sur la pièce. (Par exemple : modification de code convention sur un montant inférieur au montant total de la pièce). Le système doit pouvoir permettre de retracer les modifications.

4.7. GESTION DES IMMOBILISATIONS

4.7.1 VUE D'ENSEMBLE



Créer ou générer les immobilisations

La gestion des immobilisations inclut :

- La tenue de l'inventaire physique (gestion des étiquettes immo),
- La tenue de l'inventaire comptable (entrée d'actifs, sortie d'actifs, renouvellement partiel, mise en service...) rattachement des immobilisations à leurs éventuels financements associés,
- La génération des écritures comptables liées aux mouvements de l'inventaire comptable (en réel ou en simulé).
- La génération des écritures comptables de dotations aux amortissements ainsi que de virement de quote part de subvention d'investissement au résultat.

Des fiches d'inventaires doivent pouvoir être générées pour les immobilisations en cours.

Les principaux acteurs impliqués sont :

- Les services responsables de la gestion du patrimoine de chacune des directions / départements / centres des écoles,
- Le service financier de chaque école,
- L'Agence Comptable Principale et les Agences Comptables Secondaires.

4.7.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

4.7.2.1 PROCESSUS D'ACQUISITION DES IMMOBILISATIONS ET CREATION DE LA FICHE IMMOBILISATION

Dans le cadre de l'acquisition d'un bien immobilisable, le processus de création des fiches d'immobilisation comptable et physique peut suivre 2 cas de figure.

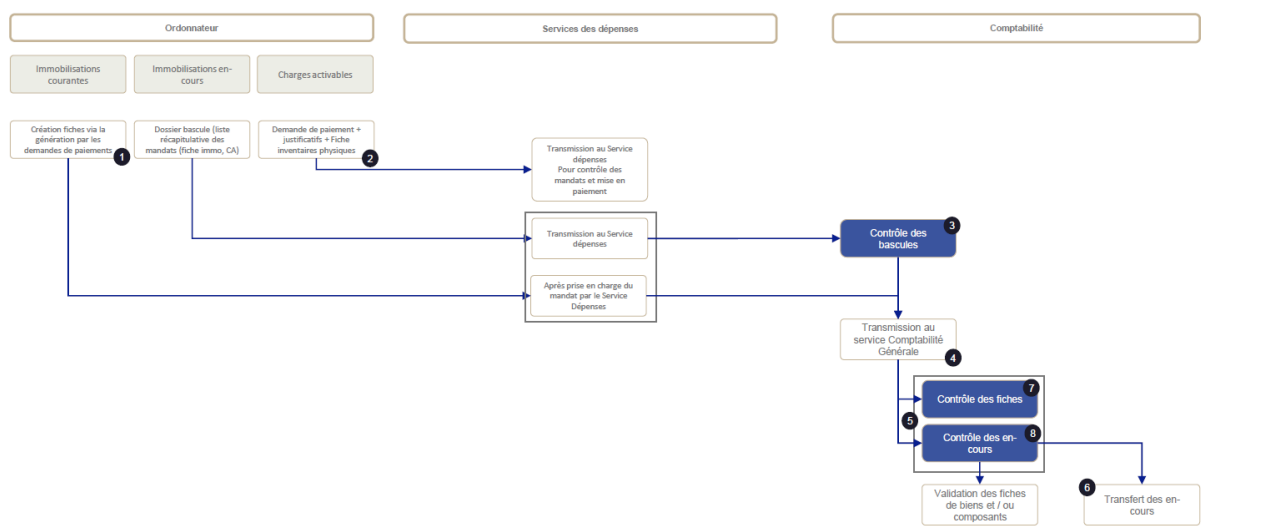
Cas n°1 : Création de la fiche immobilisation physique à la réception du bien, par le service responsable de la gestion du patrimoine.

Direction / Département / Centre	Service financier	Agence comptable	Règles de gestion particulières
<div>Réception du bien et constatation du service fait</div> <div>Initialisation de la fiche immo dans le système¹</div>			¹ La fiche d'immobilisation doit comporter les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - La désignation, - La quantité, - La date de réception, - L'identification physique (marque, modèle, type, ...) - L'identifiant du détenteur/utilisateur du bien - La localisation - Le numéro d'inventaire physique

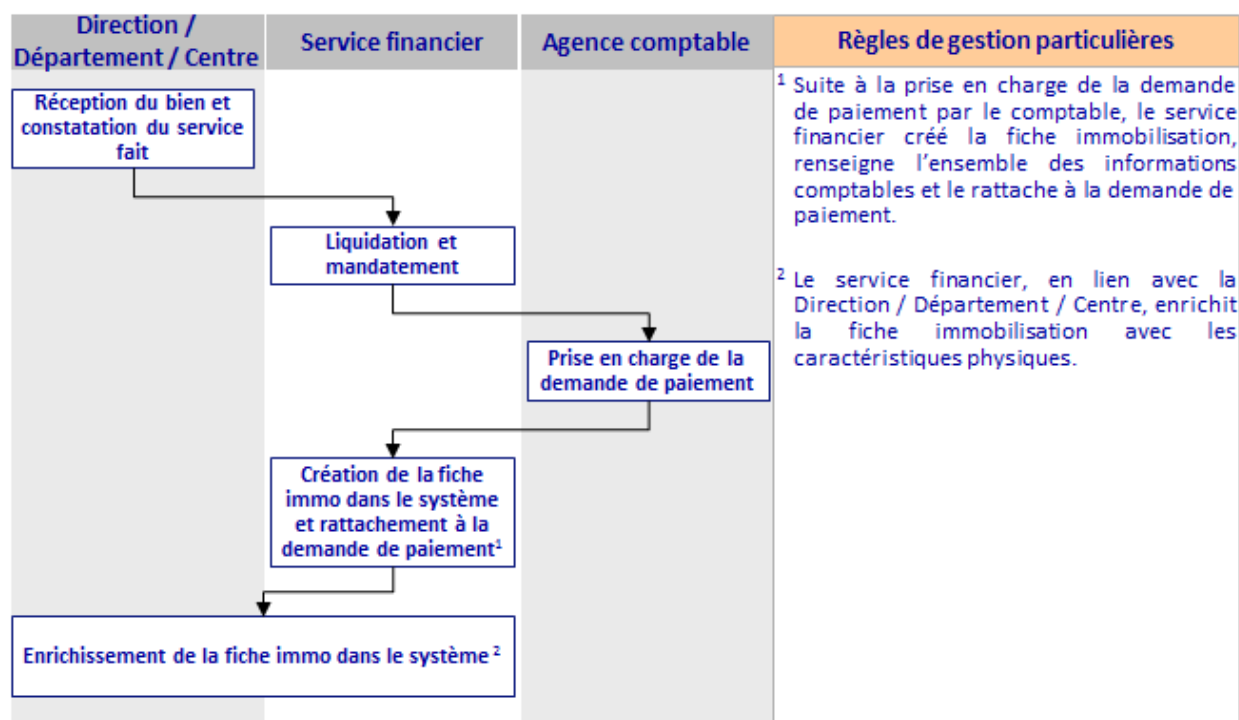
Les services responsables de la gestion du patrimoine de chacune des directions / départements / centres des écoles initient la fiche immobilisation physique suite à la réception du bien et à la constatation du service fait, avec la désignation, la quantité, la date de réception, l'identification physique, l'identifiant du détenteur/utilisateur du bien, la localisation...

Chaque service financier de chaque école, lors de la réception des factures d'immobilisations, établit les demandes de paiement, crée la fiche d'inventaire comptable et enregistre les acquisitions pour son périmètre.

L'Agence Comptable, après prise en charge de la demande de paiement, vérifie les informations comptables (compte, coût d'acquisition, durée d'amortissement...) et valide la date de mise en service (début du calcul des amortissements).



Cas n° 2 : Création de la fiche immobilisation comptable par le service financier concomitamment à la demande de paiement transmise au comptable.



Chaque service financier de chaque école, lors de la réception des factures d'immobilisations, établit les demandes de paiement et génère la fiche immobilisation Comptable avec les données comptables.

L'Agence Comptable, après prise en charge de la demande de paiement, vérifie les informations comptables (compte, coût d'acquisition, durée d'amortissement...) et valide la date de mise en service (début du calcul des amortissements).

4.7.2.2 PROCESSUS DE MISE A JOUR DES IMMOBILISATIONS

Les mises à jour des immobilisations peuvent être envisagées dans les cas suivants :

Cas 1 : transfert de biens inter ou intra entité/direction / département / centre (Fiche physique)

Il s'agit d'une modification de la localisation géographique d'un bien immobilisé, sans conséquence comptable.

Dans ce premier cas, si des biens doivent être déplacés, la fiche immobilisation est modifiée en conséquence dans le système.

Cas 2 : modification de l'immobilisation comptable suite à l'affectation de dépenses immobilisables

- L'amélioration d'une immobilisation existante ayant pour effet une augmentation de ses performances, de sa durée de vie ou de sa valeur ou permettant d'en diminuer les coûts d'utilisation ou de production. (Par exemple : ajout d'un disque dur sur un ordinateur)

- L'échange standard entre un élément défectueux ou hors d'usage d'une immobilisation et un autre élément neuf ou rénové ayant pour effet une augmentation de la durée de vie de la première immobilisation.

Dans ce deuxième cas, le processus est alors le même que pour l'acquisition des immobilisations concernant la création de la fiche immobilisation du bien, et le service financier doit pouvoir créer un lien entre cette nouvelle fiche et la fiche immobilisation du bien initial.

Le système doit gérer les dépréciations, les réévaluations d'amortissement et les immobilisations par composants.

4.7.2.3 PROCESSUS DE SORTIE DES IMMOBILISATIONS

Les biens de type « immobilisations » peuvent être réformés ou cédés. Plusieurs cas de gestion peuvent être envisagés :

- Mise au rebut : le bien est jugé obsolète et est extrait du périmètre des biens immobilisés,
- Cessions à titre onéreux ou gratuit : elles correspondent à la vente (ou don) d'un bien,
- Autres cas : vol, destruction...

Le département / site détenteur de l'immobilisation doit pouvoir indiquer dans le système la date de sortie et le motif, afin que l'Agence comptable puisse prendre en compte la sortie du bien comptable dans le système.

Le système doit permettre aux Agences comptables de l'Institut Mines-Télécom de présenter les comptes de capitaux de manière à faire apparaître les financements externes reçus, destinés à l'acquisition, la production ou le maintien dans le patrimoine d'actifs incorporels, corporels et financiers.

Le système doit permettre de récupérer les pièces jointes nécessaires au contrôle comptable (facture, DP...)

4.8. COMPTABILITE GENERALE

4.8.1 VUE D'ENSEMBLE



Le domaine « Comptabilité générale » comporte l'ensemble des opérations comptables menées par l'Agence comptable :

- Gestion du plan comptable (référentiel),
- Prise en charge en dépenses et en recettes,
- Paiement des dépenses,
- Recouvrement des recettes,
- Autres opérations standard de l'Agence comptable,
- Comptabilités auxiliaires fournisseurs et clients,
- Restitutions et états de comptabilités générale et auxiliaires.

Un dispositif de contrôle sélectif de la dépense (CSD) pourra être mis en place par chaque école. Il inclura :

- La définition d'un plan de contrôle par type de dépenses,
- La mise en œuvre du plan de contrôle lors de la prise en charge,
- La réalisation de contrôles a posteriori et de régularisations, le cas échéant.

Des dispositifs de CAP (Contrôle Allégé en Partenariat) pourront être mis en place dans chaque Ecole conformément à la réglementation en vigueur. Ils incluront notamment :

- La définition des catégories de dépenses soumises au contrôle allégé en partenariat ;
- Les contrôles sur échantillon et a posteriori.

4.8.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

4.8.2.1 PRISE EN CHARGE DES DEMANDES DE PAIEMENT ET DES TITRES DE RECETTES

L'Agence comptable effectue ses contrôles au vu des pièces justificatives jointes aux demandes de paiement ou aux titres de recettes transmis par l'ordonnateur.

En dépenses

Dans le cas général, l'enregistrement de la charge en comptabilité générale intervient lors de la certification du service fait :

- La certification du service fait déclenche la comptabilisation d'une charge ou d'une immobilisation ; le compte de charge de classe 6 ou d'immobilisation de classe 2 est alors débité par le crédit du compte 408 - Facture non parvenue.
- La validation de la demande de paiement par le comptable entraîne la comptabilisation de la dette fournisseur. Le compte 408 - Facture non parvenue est alors débité par le crédit du compte de tiers relatif au fournisseur désigné dans la demande de paiement.
- Après la mise en paiement, une écriture de trésorerie et d'imputation du paiement sur la dette est générée. Le compte du tiers fournisseur est alors soldé : débit du compte 401 - Fournisseur par le crédit d'un compte de disponibilité de classe 5.

En recettes

La validation de la facture client par le comptable déclenche une écriture de constatation de produit et de comptabilisation de la créance client. Le compte de produit de classe 7 est crédité par le débit du compte de tiers 411 - Client.

La constatation de l'encaissement se traduit par une écriture de trésorerie et d'imputation du paiement sur la créance. Le compte de tiers 411 – Client est crédité et le compte de disponibilité de classe 5 est débité, ce pour le montant de l'encaissement réalisé.

Les dates d'encaissements doivent pouvoir être identifiables quel que soit le client, le moyen de paiement.

A l'occasion de la prise en charge, l'Agence comptable peut être amenée à modifier sur la demande de paiement ou le titre les éléments suivants :

- Moyen de paiement,
- Compte de classe 4 (tiers et TVA).
- Possibilité de faire des retenues sur les demandes de paiement.

Le rejet ou la mise en attente sont réalisés sur la base d'une typologie des motifs transmis à l'ordonnateur.

4.8.2.2 PAIEMENT

La mise en paiement et le paiement interviennent :

- A la suite de la prise en charge des demandes de paiement par l'Agent comptable,
- A la suite de l'émission d'un ordre de paiement par l'ordonnateur ou par l'Agent comptable,
- Avant ordonnancement dans certains cas.

Les dépenses payées avant ordonnancement – fluides (téléphone, électricité, etc.), annuités de prêts, etc. – sont comptabilisées, à paiement, sur un compte d'imputation provisoire et régularisées par l'ordonnateur par émission d'une demande de paiement de régularisation.

Certaines demandes de paiement n'entraînent pas de paiement (par exemple, cas des demandes de paiement pour ordre des charges à payer en fin d'exercice).

Le paiement est généralement effectué par virement (en euros ou en devises) à la norme SEPA ou par chèque, plus exceptionnellement, par prélèvement, par Carte Bancaire.

Les paiements en carte logée, carte affaires et carte achat seront susceptibles d'être mis en œuvre, le système cible devra permettre de gérer ce type de processus de dépense.

Le système doit permettre de gérer le délai global de paiement (DGP). Les intérêts moratoires afférents doivent pouvoir être calculés automatiquement. Leur génération doit être paramétrable en automatique ou en simulation à la demande.

4.8.2.3 RECOUVREMENT

La procédure de recouvrement est lancée à l'issue de la prise en charge des titres par l'envoi de l'avis des sommes à payer au débiteur par l'Agence comptable. Certains titres, ordres, ne donnent pas lieu à recouvrement (cas des produits à recevoir en fin d'exercice).

Les encaissements, soldant partiellement ou en totalité la créance, sont reçus actuellement par chèque, virement, CB, paiement en ligne, prélèvement automatique à la norme SEPA.

Certains encaissements ont lieu sans émission de titre préalable ; la recette est alors comptabilisée sur un compte d'attente avant régularisation par émission d'un titre de régularisation par l'ordonnateur.

Le délai de recouvrement amiable est de 30 jours à compter de la date de prise en charge.

Si, à l'issue de ce délai, la créance concernée n'a pas été recouvrée dans son intégralité, l'Agent comptable s'engage dans le processus de relance. Ce processus s'appuie sur l'envoi de courriers au débiteur à échéances fixes visant à lui rappeler sa dette. Le système doit permettre l'envoi d'email de relance automatiques.

La relance s'interrompt et les délais sont suspendus en cas de contestation de la créance par le débiteur.

Le délai de prescription d'une créance est de quatre ans à compter de la date de prise en charge du titre de recette concerné. Il est interrompu par l'envoi des lettres de relance.

Le plan de relance est à distinguer par :

- Client concerné (personne de droit public, personne de droit privé ou agent de l'Institut Mines-Télécom et de ses écoles)
- Montant de la créance, à titre d'exemple actions engagées peuvent être différentes selon qu'il s'agisse d'une créance d'un montant inférieur ou supérieur à 200 €TT.

Les plans de relance doivent permettre de traiter jusqu'à 4 niveaux de relance (lettre de rappel, lettre avec accusé de réception, commandement de payer, poursuites par voie d'huissier). Le délai entre chaque niveau doit être paramétrable dans le système.

La phase contentieuse est lancée après information de l'ordonnateur (lequel peut demander la suspension des poursuites).

4.8.2.4 FISCALITÉ

Les dépenses justifiant des recettes de taxe d'apprentissage doivent pouvoir être identifiées et faire l'objet de restitutions pour des besoins de gestion et de suivi (indication sur les DP concernées).

L'ensemble des dépenses doit faire l'objet d'une affectation sur un code de récupération de TVA. Selon la dépense il pourra s'agir : d'une récupération totale, d'une absence de récupération, ou d'une récupération partielle à x%.

Certaines écoles des Mines sont assujetties à l'impôt sur les sociétés.

4.8.2.5 AUTRES OPÉRATIONS DE L'AGENCE COMPTABLE

L'Agence comptable réalise également les opérations suivantes :

- Comptabilisation et paiement des ordres de paiement de l'ordonnateur,
- Emission et paiement des ordres de paiement de l'Agence comptable,
- Opérations diverses,
- Gestion des cessions et nantissements de créance,
- Gestion des oppositions à paiement,
- Paiement de la TVA,
- Gestion prévisionnelle de la trésorerie.

4.8.2.6 COMPTABILITÉS AUXILIAIRES FOURNISSEURS ET CLIENTS

En complément de sa comptabilité générale, l'Agent comptable tient des comptabilités auxiliaires fournisseurs et clients. Les objectifs d'une tenue des comptabilités auxiliaires sont les suivants :

- Justification des comptes détaillés (états de soldes),
- Suivi des débiteurs et des recouvrements (encaissements, relances, contentieux),
- Suivi des créanciers et des paiements (règlements, oppositions, affacturages, etc.).

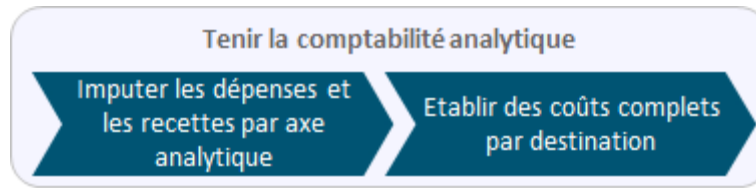
Les comptes fournisseurs et clients sont donc suivis individuellement, leur auxiliarisation est décidée par l'Agence comptable.

Tous les flux ayant un impact comptable sur un fournisseur ou un client identifié sont saisis sur un compte individuel fournisseur ou client, lequel fait partie de la comptabilité auxiliaire fournisseur ou client. Chaque compte individuel fournisseur ou client est rattaché à un unique compte collectif fournisseur ou client de la comptabilité générale.

Lors de l'enregistrement d'une écriture comptable, le compte individuel fournisseur ou client et le compte collectif qui lui est attaché par défaut sont impactés simultanément. Aucune écriture comptable ne doit être saisie directement sur le compte collectif.

4.9. COMPTABILITE ANALYTIQUE

4.9.1 VUE D'ENSEMBLE



4.9.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

Actuellement, l'Institut Mines-Télécom disposent d'une comptabilité analytique détaillée, les dépenses et recettes ainsi que les charges et produits sont tous imputés dans l'outil financier sur un ou des code(s) analytique(s) (possibilité de multi-imputation) de manière obligatoire.

Ainsi, le système cible devra permettre de gérer plusieurs axes analytiques, à caractère obligatoire ou facultatif, sur lesquels imputer les dépenses et les recettes de l'Institut Mines-Télécom et ses écoles.

Les axes analytiques :

- Sont renseignés, suivant un choix paramétrable, soit par le service bénéficiaire, au plus près de l'acte générateur initial, soit lors de l'imputation comptable par le service financier
- Sont indépendants entre eux par construction
- Peuvent faire l'objet d'association ou de mise sous contrainte

Le système devra permettre la mise en œuvre de **clefs de répartition afin de ventiler les dépenses et les recettes de type support (non directement affectables à une activité) et permettre la reconstitution des coûts complets** (coût par filière, coût d'une opération par exemple) dans l'outil ou hors outil.

Le système devra permettre également la restitution de ces informations et disposer d'une interface avec l'outil HR en lien avec la masse salariale.

Le système devra permettre de créer des groupes de codes analytiques et en permettre des restitutions.

4.10. GESTION DES REGIES

4.10.1 VUE D'ENSEMBLE

Les régisseurs de recettes et d'avances sont chargés et habilités à effectuer sur place pour le compte des agents comptables des opérations d'encaissement de recettes et des dépenses d'avance.

Ainsi des régies de recettes et/ou d'avances ont été instituées auprès des écoles suivantes afin de faciliter le fonctionnement de celles-ci :

- Télécom Paris
- Télécom Sud-Paris
- IMT Business School
- IMT Mines Albi

- IMT Mines Alès
- IMT Nord Europe
- IMT Atlantique
- Mines Saint-Etienne

NB : le besoin d'outiller la gestion des régies par le SI Finances n'est pas identifié pour l'ensemble des écoles, cf. Présentation de la cartographie applicative et des interfaces.

Les recettes autorisées à être encaissées dans ces régies sont les suivantes :

- Droits de scolarité (formation initiale et mastères),
- Droits d'inscription à des DEA et à des Doctorats,
- Frais de retrait de dossiers divers,
- Ventes de publications diverses, de cours, de documents,
- Recettes provenant des colloques,
- Autres produits annexes recettes émanant de photocopies, de badges perdus, restauration à l'unité, loyers d'hébergement, droits d'examens TOEIC ...

Le régisseur est habilité à percevoir toutes ces recettes mais il ne peut le faire qu'au vu d'une décision validée par l'ordonnateur principal ou secondaire sur proposition de l'Agent Comptable précisant les montants et la nature des recettes à encaisser.

Le régisseur d'avances intervient pour le paiement de petites dépenses de fonctionnement d'un montant maximal par opération variable selon l'école.

4.10.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

4.10.2.1 RÉGIES DE RECETTE

L'encaissement des recettes par le régisseur peut être précédé de l'intervention du service financier, qui établit un décompte au vu duquel le régisseur perçoit la somme due.

Le régisseur peut également procéder lui-même à la liquidation en déterminant la somme due, compte tenu du prix unitaire des produits ou du tarif applicable, et perçoit directement cette somme.

A la perception de la somme due, le régisseur remet un justificatif de paiement au client et enregistre les ventes par mode de paiement (numéraire, chèque bancaire, postaux et assimilés, carte bancaire). Par la suite, le régisseur transmet au comptable les chèques et le numéraire.

Le régisseur établit, chaque fin de mois, un état de ventilation par nature des recettes encaissées et par moyen de règlement. Cet état est adressé à l'Agence comptable pour contrôle.

Les recettes versées par le régisseur à l'Agence comptable sont enregistrées en comptabilité générale sur un compte d'imputation provisoire, avant l'émission par le service financier de chaque école et de la DG de l'Institut Mines-Télécom, chacun pour leur périmètre respectif, d'un titre ou des titres de recettes ventilés par nature/origine/service/analytique.

Si le débiteur ne se libère pas à la date à laquelle le versement aurait dû être effectué, le cas échéant, le régisseur en informe le service financier, qui émet à l'encontre du redevable défaillant un ordre de recettes dont le recouvrement est confié à l'agent comptable.

Lorsqu'un chèque remis est impayé, et aucun versement n'intervient avant la transmission des justificatifs, le régisseur l'isole dans sa comptabilité et demande service financier d'émettre un titre de recettes à l'encontre du redevable pour le recouvrement de l'impayé par l'agent comptable.

Les sommes perçues à tort par le régisseur sont remboursées par l'agent comptable. A cet effet, le régisseur établit un relevé détaillé de recettes indûment perçues comportant tous renseignements permettant leur remboursement. Ce relevé est adressé à l'agent comptable à l'appui de l'état annoté du montant total des remboursements à effectuer.

4.10.2.2 RÉGIES D'AVANCE

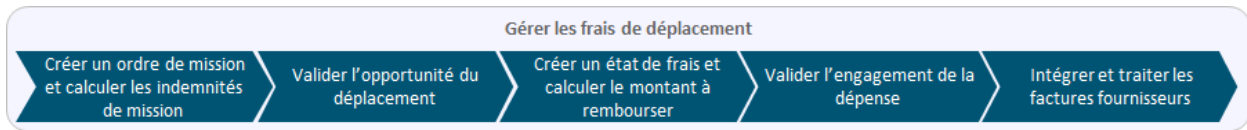
Les dépenses effectuées par le régisseur sont récapitulées chaque mois sur un bordereau accompagné des pièces justificatives et transmises à l'agent comptable.

L'agent comptable procède à la vérification des justifications produites. Sur demande de l'agent comptable, le service financier de chaque école et de la DG de l'Institut Mines-Télécom, chacun pour leur périmètre respectif, établit une demande de paiement au nom du régisseur.

L'agent comptable constate la dépense après contrôle de la demande de paiement et procède au reversement de l'avance.

4.11. GESTION DES FRAIS DE DEPLACEMENT

4.11.1 VUE D'ENSEMBLE



4.11.2 PROCESSUS ET REGLES DE GESTION ASSOCIEES

Les frais de déplacements comprennent :

- Des frais de séjour,
- Des frais de transport,
- Le cas échéant, des frais annexes.

Ils sont :

- Soit remboursés au missionné,
- Soit pris en charge directement par l'établissement.

4.11.2.1 ORDRE DE MISSION

L'ordre de mission constitue l'engagement juridique et comptable de la dépense, c'est-à-dire le fait générateur de la dépense et la décision pour le comptable ouvrant droit à indemnisation.

Tout missionné est en déplacement lorsqu'il effectue un déplacement ordonné par l'autorité compétente. Ceci implique l'obligation d'autoriser préalablement le déplacement sous toutes ses composantes et d'en valider les éléments au retour du déplacement, quand bien même le déplacement ne génère aucune prise en charge financière.

L'ordre de mission fixe les conditions du voyage et doit ainsi, sauf cas d'urgence, être établi avant le déplacement. Il doit préciser l'identité du décideur, du bénéficiaire et les caractéristiques du déplacement. Le gestionnaire s'appuiera sur ces éléments pour établir l'état de frais, au vu des pièces justifiant de l'effectivité et du coût des dépenses présentées par l'agent à son gestionnaire, lesquelles sont conservées sous la responsabilité de l'ordonnateur dans un délai réglementé.

Les principales étapes du processus de validation (initialisation, valorisation et validation) de l'ordre de mission sont les suivantes :

- **Initialisation de demande de déplacement** dans le système par le missionné ou un assistant autorisé à gérer les déplacements d'un périmètre d'agents.
- **Valorisation de l'OM**, selon trois axes :
 - Les indemnités sont calculées automatiquement selon la catégorie du voyageur et les règles légales et modifiables, par dérogation, selon le contexte.

Concernant les missions à l'étranger, les indemnités sont différentes d'un pays à l'autre. Elles sont fixées en devises. La monnaie doit être celle dans laquelle le taux

d'indemnité applicable a été fixé (à la date de début de mission), le SI Finance doit la déterminer à partir du pays, lui-même déduit, de la ville de destination, et le taux de chancellerie doit être celui en vigueur à la date de début de mission.

- Les frais prévisionnels sont directement renseignés en amont (frais de séjour : nuitées, repas..., frais d'inscription, coût prévisionnel de parking, de transport en commun, d'autoroute). Ces prestations sont associées à une demande d'autorisation préalable, c'est-à-dire qu'elles sont mentionnées en amont (valorisées ou non) pour être validées par le supérieur hiérarchique.
- Le cas échéant, une demande de billetterie est transmise à l'agence de voyages (on line ou off line) ; les devis sont intégrés dans l'outil. Le missionné ou l'assistant de ce dernier peut alors choisir la proposition qui vient compléter le coût prévisionnel de l'OM.

- **Validation de l'OM :**

- Première validation sur l'opportunité du déplacement par le supérieur hiérarchique,
- Validation de la dépense par le service financier. Le service financier doit pouvoir modifier le choix de billetterie initialement retenu et pouvoir sélectionner un autre devis si nécessaire.
- Validation ordonnateur
- Validation optionnelle selon les critères suivants (liste non exhaustive) :
 - Montant (au-delà d'un certain palier),
 - Type de mission (mission à l'étranger ou liée à un contrat de recherche par exemple).

Le missionné ou l'assistant sont informés des modifications ou refus apportés à la mission. Tout ordre de mission, déjà validé, qui est modifié par l'assistant ou le missionné (annulation ou report d'une mission) retourne dans le circuit de validation.

Le SI Finances doit permettre la gestion des avances, correspondant à tout ou partie du montant des indemnités journalières calculées avant le voyage. Cette somme est remise au missionné avant son départ afin qu'il n'ait pas à avancer entièrement les frais inhérents à sa mission.

4.11.2.2 ETAT DE FRAIS

L'Etat de Frais est un document qui reprend les éléments de l'OM concernant les détails de la mission, ainsi que les indemnités et l'ensemble des dépenses pris en charge par le missionné durant sa mission et pour lesquels il peut prétendre, tout ou partie, à un remboursement.

L'état de frais doit comporter tous les éléments nécessaires au comptable pour effectuer le visa de la dépense, conformément à la réglementation applicable, c'est-à-dire :

- Identification de l'entité administrative habilitée (Ecole, direction, département, centre prenant en charge la dépense, date, nom et qualité de la personne habilitée).
- Identification du missionné (Nom, prénom, grade, emploi/fonction, désignation école / direction / département / centre, commune de résidence administrative; commune de résidence familiale).
- Caractéristiques du déplacement (Nature du déplacement : mission, stage de formation continue ou initiale, concours, lieu du déplacement, date/heure de départ et de retour, le cas échéant, l'heure d'arrivée et de départ à chaque lieu intermédiaire (si plusieurs destinations), moyen de transport utilisé ou sur la base duquel le remboursement est effectué).

Le processus de validation de l'état de frais est le suivant :

- **Création de l'état de frais** au retour de déplacement par le missionné ou l'assistant à partir de l'OM initial à valoriser en complétant le montant des dépenses effectuées durant le déplacement auxquelles le missionné peut prétendre à un remboursement. Si le missionné a perçu une avance, elle apparaîtra à la création de l'état de frais en montant négatif. Possibilité d'attacher de manière dématérialisée tout document concernant les pièces justificatives de la mission, l'Ordre de Mission, les autorisations...
- **Validation de l'état de frais :**
 - Première validation sur le principe du service fait. Au retour de voyage de la personne missionnée, le supérieur hiérarchique valide le service fait.
 - Validation de l'état de frais par le service financier après contrôle de cohérence des factures et des montants et **transmission à l'agence comptable pour paiement.**

L'outil doit fournir un **coût global des dépenses**, c'est-à-dire une consolidation de tous les coûts liés au déplacement, comme il suit :

- Avant le voyage : le montant global prévisionnel doit être disponible dans l'outil.
Les éléments le composant sont le montant des prestations achetées auprès de l'agence de voyages, les coûts de transactions de l'agence de voyages, le montant des prestations commandées auprès des organismes de conférences, les indemnités journalières calculées selon les textes réglementaires, modifiables selon le contexte et les coûts prévisionnels associés au déplacement.

- Après le voyage : le montant global réel doit être disponible dans l'outil.

Les éléments le composant sont les factures de l'agence de voyages et des organismes de conférences et l'état de frais finalisé (comprenant les indemnités journalières ajustées selon les pièces justificatives et tout autre frais remboursé à l'agent).

Le système doit gérer les avances et les imputations analytiques afférentes aux missions.

L'outil doit permettre l'édition l'Ordre de Mission, l'Estimation de Mission (liste des engagements valorisés autorisés lors de la mission), les Autorisations Véhicules Personnels, l'Etat de Frais...

La restitution de l'état d'avancement des Ordres de Mission, des États de frais, coût par destination, moyen de transport, comparaison entre coût prévisionnel et coût final, consommation des dotations par service et/ou par contrat ...

L'outil doit permettre l'ajout de PJ de manière dématérialisée.

L'outil doit permettre la mise à jour des informations MINEFI (taux de change, barèmes...) automatiquement.

4.12. PILOTAGE ET TABLEAUX DE BORD

Le SI Finances doit permettre de :

- Suivre l'exécution du budget et les opérations en dépenses et en recettes, en produisant des restitutions consultables, exportables et imprimables,
- Suivre toutes les opérations comptables en produisant des restitutions consultables, exportables et imprimables,
- Produire des tableaux de bord de pilotage,
- Avoir une visibilité sur les données consolidées de toutes les écoles,
- Permettre la restitution de données de plusieurs exercices différents sur la même extraction,
- Permettre des restitutions qui soient au niveau IMT ou au niveau de chaque entité (école).

Ces restitutions et tableaux de bord doivent permettre d'apporter une vision financière au niveau établissement (EPSCP, EPA), par département/direction/centre, par compte budgétaire, compte comptable...



Dans sa réponse, le candidat présentera de manière détaillée l'ensemble des restitutions standard dont il dispose et les outils mis en œuvre.

Les extractions de ces états-types (au format Excel et .pdf) devront être exploitables directement, sans nécessiter aucun retraitement tels que des mises en forme, des formules de calcul etc...).

Ces extractions doivent pouvoir être envoyées par mail directement depuis le SI finance.

Ces extractions doivent également pouvoir être envoyées dans un workflow de signature électronique (par exemple ordonnateur puis comptable) puis envoi par email directement depuis le SI finance.

4.12.1 ETATS A METTRE EN PLACE POUR LA PREPARATION ET LA PRESENTATION DU BUDGET

- Ensemble des tableaux constituant le dossier de présentation du budget.
Le format et le contenu de ces tableaux sont présentés dans les Dossiers de Prescription Générale mis à disposition sur le site www.performance-publique.budget.gouv.fr

4.12.2 SUIVI DES IMMOBILISATIONS

- **Etat des entrées** : récapitulatif et détail par compte comptable des entrées d'actifs
- **Etat des sorties** : récapitulatif et détail par compte comptable des sorties d'actifs et des valeurs nettes comptables cédées
- **Etat des dotations aux amortissements** : récapitulatif par compte comptable, ventilations analytiques et par financeur des dotations aux amortissements avec montants cumulés N-1, dotations N, montants cumulés N
- **Etat des quotes-parts de subventions d'investissements virées au résultat de l'exercice.**

4.12.3 SUIVI DES ACHATS

- Suivi de l'exécution financière des marchés, afin d'obtenir l'ensemble des informations relatives à l'exécution financière d'un marché, notamment :
 - Montants des AE / CP / Disponible SF / Disponible restant à liquider
 - Acomptes mensuels/factures,
 - Demandes de paiement final,
 - Remboursement des avances,
 - Remboursement des retenues de garanties
- Suivi des marchés à renouveler
- Suivi des montants maximums des marchés
 - Montant maximum par marché
 - Montant engagé par marché
- Edition de la fiche de synthèse du marché et des certificats de paiement
- Production des fiches de recensement des marchés publics
- Liste des marchés en cours

4.12.4 SUIVI DES PROVISIONS ET DES REPRISES DE PROVISIONS

- Par type, montant, date.

4.13. UTILISATEURS DU SI FINANCES

4.13.1 CATEGORIES D'UTILISATEURS

Les utilisateurs du système peuvent se répartir en trois catégories :

- Les administrateurs du système,
- Les gestionnaires budgétaires et comptables de l'Institut Mines-Télécom et de ses écoles, comprenant:
 - les agents administratifs des services financiers,
 - les agents administratifs de l'agence comptable,
 - les agents des directions / départements / centres.
- Les utilisateurs occasionnels

Les deux premières catégories sont appelées à intervenir quotidiennement sur le système budgétaire et comptable. Ils doivent être en mesure de consulter facilement l'ensemble ou une partie des informations du SI Finances, voire d'agir sur un certain nombre de paramètres, notamment en matière de comptabilité budgétaire, analytique et d'immobilisations.

Les agents de la troisième catégorie sont des utilisateurs occasionnels de l'application. Certains parmi eux peuvent se connecter qu'une seule fois par an pour saisir une demande d'achat ou saisir un ordre de mission. L'utilisation doit donc être facilitée, intuitive et proposer ou mettre à disposition des modes opératoires personnalisés accessible à partir de la fonctionnalité.

4.13.2 GROUPE UTILISATEURS

A ce jour, l'IMT a défini des groupes d'utilisateurs en relation avec les fonctionnalités :

- Administrateur
- Responsable Financier
- Contrôleur de gestion
- Service Finances
- Service Finances avec gestion des tiers
- Agence Comptable Principale
- Agence Comptable secondaire
- ACP Dépenses et Recettes
- ACP Comptable générale
- Responsable département
- Demande d'achat
- Marché
- Inventaire physique
- Consultation

La répartition du nombre d'utilisateurs par groupe est présentée dans le tableau ci-dessous

Administrateur	11
Responsable Financier	41
Contrôleur de Gestion	9
Service Finances	73
Service Finances avec Gestion des tiers	29

Agence Comptable Principale	3
Agence Comptable Secondaire	20
ACP Dépenses et Recette	9
ACP Comptable Générale	1
Responsable Département	243
Demande d'achat	581
Marchés	7
Inventaire Physique	11
Consultation	37

4.13.3 GESTION DES PROFILS UTILISATEURS

Les différents profils utilisateurs seront déterminés précisément lors de la phase de conception.

L'Institut Mines-Télécom et certaines de ses écoles ont défini des politiques de gestion des identités et mis en œuvre des annuaires et un moyen d'authentification centralisé via le système SSO (Single Sign On) Shibboleth dans sa dernière version (SAML v2 juin 2014).

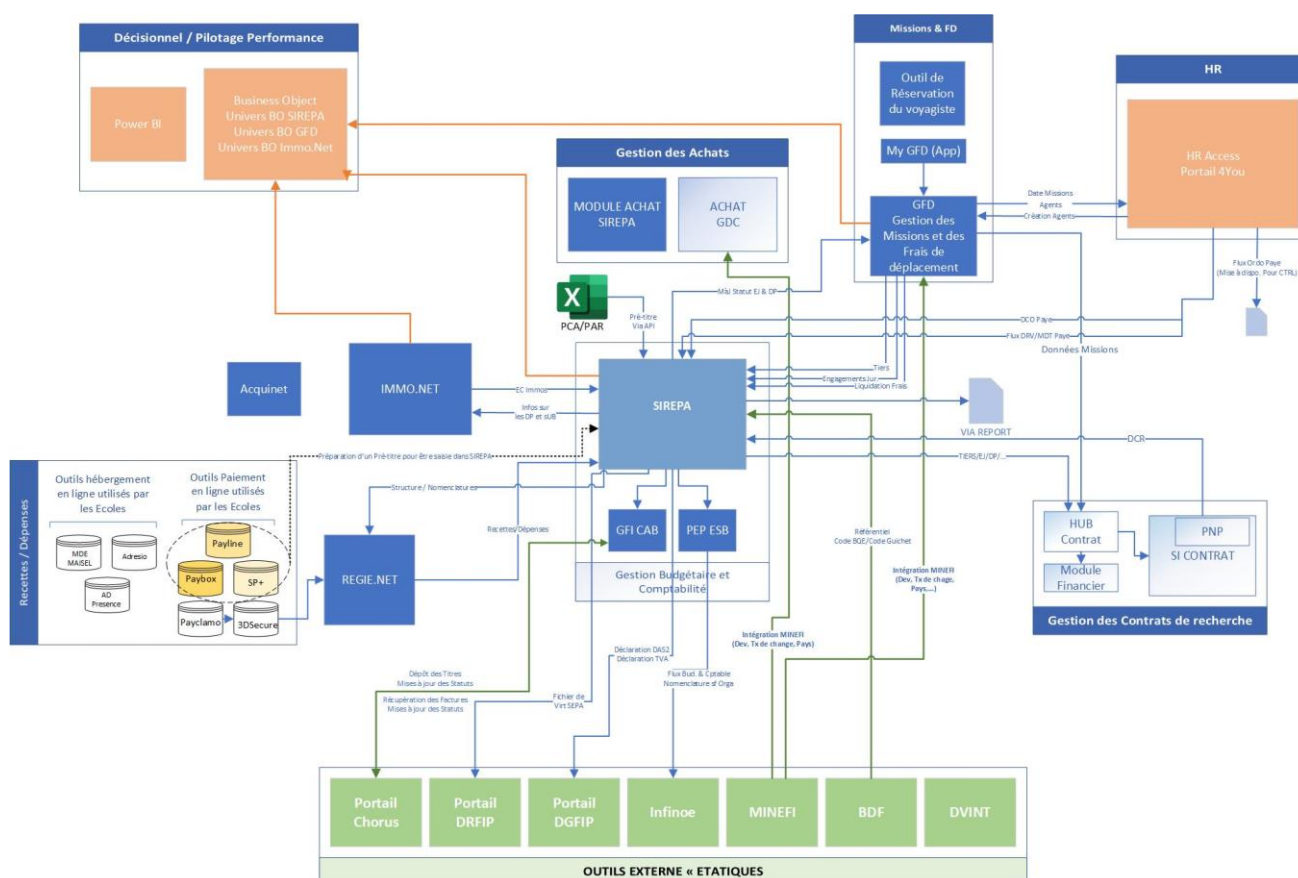
Le candidat précisera s'il est en mesure de supporter Shibboleth. Il listera les modules supportant cette technologie.

Les modalités de connexion des utilisateurs au SI Finances via une interface Web doivent respecter, , ces politiques et moyens.

4.14. PRESENTATION DE LA CARTOGRAPHIE APPLICATIVE ET DES INTERFACES

4.15. CARTOGRAPHIE APPLICATIVE DU SI FINANCES

La cartographie présentée ci-dessous présente la vision fonctionnelle et applicative la plus extensive :



La Direction Générale de l'Institut Mines-Télécom et les écoles des Télécom utilisent actuellement des Univers BO, leur permettant de construire des requêtes ad hoc sur le SI Finances mais aussi le SI RH et les SI métiers. Le candidat doit prendre en compte cet existant dans le cadre de sa réponse afin de limiter les impacts du nouveau SI Finances sur les requêtes existantes.

Des illustrations des tableaux de bord produits par ces univers sont présentées en annexes.

4.16. INTERFACES ENTRE LE SI FINANCES ET LES APPLICATIONS CONNEXES

4.16.1 INTERCONNECTIVITE DE LA SOLUTION

Afin de répondre à l'un des objectifs présentés dans le chapitre 3 de ce présent CCTP, la solution devra pouvoir s'interconnecter simplement et aisément avec l'ensemble des SI du Groupe. Pour cela, la solution devra disposer d'un catalogue d'API que le soumissionnaire présentera dans sa réponse.

4.16.2 INTERFACES

L'offre du titulaire porte sur les interfaces entrantes déjà existantes et à reprendre. La liste des interfaces est décrite ci-dessous :

Source	Destination	Description	Fréquence	Type
ECHANGE INTER SI FINANCE				
Gestion Bud. et Compt.	Missions et Frais de Dép.	Mises à jour des Statuts des EJ & des DP	Immédiate	Automatique
Gestion Bud. et Compt.	Gestion des Immobilisations	Informations sur les DP	Immédiate	Semi-automatique
Gestion Bud. et Compt.	Gestion des Immobilisations	Informations sur les SUB	Immédiate	Semi-automatique
Gestion Bud. et Compt.	Régie	Structure et Nomenclatures (Référentiel + Utilisateurs)	Immédiate	Semi-automatique
Gestion Bud. et Compt.	VIA REPORT (Extérieur)	Mise à Disposition d'une Balance	A la demande	Manuelle
Missions et Frais de Dép.	Gestion Bud. et Compt.	Création / Modification Tiers Agents (yc RIB)	Immédiate	Automatique
Missions et Frais de Dép.	Gestion Bud. et Compt.	Engagements juridiques des frais agents et billetterie	Immédiate	Automatique
Missions et Frais de Dép.	Gestion Bud. et Compt.	Liquidations Frais Agents	A la demande	Semi-Automatique
Régie	Gestion Bud. et Compt.	Versement Régie (RECETTE)	A la demande	Semi-Automatique
Régie	Gestion Bud. et Compt.	Versement Régie Dépense	A la demande	Semi-Automatique
Gestion des Immobilisations	Gestion Bud. et Compt.	Ecritures Comptables Immos	A la demande (Annuelle)	Automatique

Interfaces SI Finances / SI RH

Source	Destination	Description	Fréquence	Type
Interaction avec SI HR				
HRA	Missions et Frais de Dép.	Création / Modification Agents (yc RIB)	Quotidien	Automatique
HRA	Gestion Bud. et Compt.	Flux DRV : DEMANDE DE REVERSEMENT	Mensuel	Semi-Automatique
HRA	Gestion Bud. et Compt.	Flux MDT	Mensuel	Semi-Automatique
HRA	Gestion Bud. et Compt.	Demande de comptabilisation (Ventilation Analytique)	Mensuel	Automatique
Missions et Frais de Dép.	HRA	Date de Missions Agents	Quotidien	Automatique

Interfaces SI Finances / SI METIER IMT

Source	Destination	Description	Fréquence	Type
Gestion Bud. et Compt.	SI CONTRAT	Référentiel Tiers, Référentiel Analytique et l'organisation	Quotidien	Automatique
Missions et Frais de Dép.	SI CONTRAT	Données Missions	Quotidien	Automatique

SI CONTRAT	Gestion Bud. et Compt.	Demande de correction (DCR)	Quotidien	Automatique
Outil de Paiement				
SP+	Gestion Bud. et Compt.	Paiement des droits	Quotidien	Manuelle
PAYBOX	Gestion Bud. et Compt.	Outil de paiement en ligne	Quotidien	Manuelle
PAYLINE	Gestion Bud. et Compt.	Outil pour paiement en ligne	Quotidien	Manuelle
PAICLAMO	Régie	Paiement des droits	Quotidien	Manuelle
3DSECURE (BNP)	Régie	Paiement des droit d'inscription, ...	Mensuel	Manuelle
Outil HEBERGEMENT				
Outils ecole logement	Gestion Bud. et Compt.	Intégration des encaissement	A la demande	Manuelle
Autres Interface				
Fichier excel	Gestion Bud. et Compt.	Intégration des Pré-titres (PCA / PAR / Recettes / Dépenses	A la demande	Manuelle
Fichier excel	Gestion Bud. et Compt.	Intégration de tiers	A la demande	Manuelle

Interfaces SI Finances / SI DECISIONNEL & PILOTAGE

Source	Destination	Description	Fréquence	Type
OUTIL DECISIONNELS / PILOTAGE				
Gestion Bud. et Compt.	BO	Mise à disposition des informations SIREPA	Quotidien	Automatique
Missions et Frais de Dép.	BO	Mise à disposition des informations GFD	Quotidien	Automatique

Gestion des Immobilisations	BO	Mise à disposition des informations IMMO	Quotidien	Automatique
Régie	BO	Mise à dispositions des informations de REGIE.NET	Quotidien	Automatique

Interfaces SI Finances / SI EXTERNES

Source	Destination	Description	Fréquence	Type
Echange vers SI EXTERNE				
Gestion Bud. et Compt.	CHORUS PRO VIA GFI CAB	Dépôt des titres	Quotidien	Automatique
Gestion Bud. et Compt.	CHORUS PRO VIA GFI CAB	Mise à jour des statuts CHORUS	Quotidien	Automatique
CHORUS PRO VIA GFI CAB	Gestion Bud. et Compt.	Récupération des factures	2*/j	Automatique
CHORUS PRO VIA GFI CAB	Gestion Bud. et Compt.	Mise à jour des statuts CHORUS	Quotidien	Automatique
Gestion Bud. et Compt.	INFINOE			
Gestion Bud. et Compt.	portail DRFIP	Fichier de VIREMENT SEPA	A la demande	Manuelle
DVINT	BDF	Dépôt manuel (fichier de rgl)	A la demande	Manuelle
MINEFI	Missions et Frais de Dép.	Intégration MINEFI (DEVISE, Taux de change, Pays, Frais de mission...)	A la demande (Bi Mensuel)	Manuelle
BDF	Gestion Bud. et Compt.	Référentiel code banque/guichet	A la demande (annuelle)	Manuelle

Le flux entre le SI Finances et le Portail Chorus aujourd'hui en production fera l'objet d'une étude et d'une analyse afin de fluidifier le process et éviter la ressaisie. Il pourra être directement intégré dans l'outil de Gestion des missions et des frais de déplacement.

4.16.3 INTERFACES EN TRANCHES CONDITIONNELLES

Dans le cadre du déploiement du nouvel SI Finances, une analyse de connexion avec des SI métiers sera menée pour étudier la possibilité de les interconnecter.

A ce jour, il est envisagé d'interconnecter le SI Finances avec les SI métiers suivants ;

- CRM
- SI Scolarité
- SI Formation continue
- SI Direction du Patrimoine

Enfin, des flux non existants aujourd'hui sont également à l'étude et pourront faire l'objet d'une interface. L'IMT souhaite étudier la possibilité d'intégrer dans la Gestion des immobilisations, un flux d'inventaire physique.

5. Forme de l'accord-cadre

Le présent accord-cadre s'exécute à partir :

- D'un ou de bons de commande pour les prestations prévues dans l'accord-cadre et conformément au bordereau de prix unitaires soit,
- De marchés subséquents pour les demandes spécifiques ayant besoin d'une description administrative et technique particulières entrant dans le champ de l'accord-cadre.

L'accord-cadre ne sera attribué qu'à un seul opérateur économique.

Il est conclu sans montant minimum et avec un montant maximum de 3 000 000 € HT pour toute sa durée.

6. Gestion de projet – Comitologie

6.1. COMITOLOGIE

L'IMT souhaite la tenue régulière de comités permettant de piloter les activités du projet et de maintenance sur les différents axes que sont : Organisation, planning, budget, points fonctionnelles et techniques, suivi contractuel (Livrables et jalons) et de facturation.

6.1.1 GOUVERNANCE DES ACTIVITES DU PROJET

Pour piloter les activités du projet sur toute la durée du marché, il sera mis en place les instances de pilotage suivantes :

- Un comité de pilotage
- Un comité de projet

6.1.1.1 COMITÉ DE PILOTAGE (CoPil)

La fréquence du comité de pilotage sera définie lors de la réunion de lancement entre le titulaire du marché et l'IMT. A priori une fréquence mensuelle semble adaptée.

Les acteurs du CoPil pour l'IMT sont à minima :

- Un directeur de projet

- Un chef de projet
- Un responsable métier
- Les acteurs invités par l'IMT, selon l'ordre du jour.

Les acteurs du CoPil pour le titulaire sont à minima :

- Le directeur de mission en charge des relations contractuelles avec l'IMT, garant de la qualité de la prestation
- Le chef de projet
- Les experts invités par le titulaire, selon l'ordre du jour.

Le CoPil se tiendra en présentiel à l'IMT (Palaiseau) ou en visioconférence, à l'aide des outils fournis par l'IMT ou par le titulaire. À la demande de l'une ou l'autre des parties, Le CoPil pourra être réuni en dehors de la planification habituelle.

6.1.1.2 COMITÉ DE PROJET (COPRO)

La fréquence du comité de projet sera définie lors de la réunion de lancement entre le titulaire du marché et l'IMT. A priori une fréquence bimensuelle semble adaptée.

Les acteurs du CoPro pour l'IMT sont à minima :

- Les chefs de projets (SI et AMOA)
- La responsable applicatif SI finance
- Les représentants du comité technique (CoProT) et du comité fonctionnel (CoProF) de l'IMT
- Les acteurs invités par l'IMT, selon l'ordre du jour

Les acteurs du CoPro pour le titulaire sont à minima :

- Le chef de projet
- Les experts invités par le titulaire, selon l'ordre du jour.

Le CoPro se tiendra en présentiel à l'IMT (Palaiseau) ou en visioconférence, à l'aide des outils fournis par l'IMT ou par le titulaire. À la demande de l'une ou l'autre des parties, le CoPro pourra être réuni en dehors de la planification habituelle.

6.1.2 GOUVERNANCE DES ACTIVITES DE MAINTENANCE (TMA)

Pour piloter les activités de TMA sur toute la durée du marché, il sera mis en place les instances de pilotage suivantes :

- Un comité de pilotage TMA
- Un comité de suivi TMA

6.1.2.1 COMITE DE PILOTAGE TMA (CoPILTMA)

La fréquence du comité de pilotage TMA sera définie lors du démarrage de cette dernière entre le titulaire du marché et l'IMT. A priori une fréquence pouvant varier de mensuelle à trimestrielle (en rythme de croisière) semble adaptée.

Les acteurs du CoPILTMA pour l'IMT sont à minima :

- Le directeur DSI
- Le chef de projet
- Le/les représentant(s) du métier,
- Les acteurs invités par l'IMT, selon l'ordre du jour.

Les acteurs du CoPILTMA pour le titulaire sont à minima:

- Le directeur de mission en charge de la TMA, garant de la qualité de la prestation
- Le chef de projet TMA

- Les experts invités par le titulaire, selon l'ordre du jour.

Le titulaire organisera (Ordre du Jour proposé) et animera le CoPilTMA (Compte rendu réalisé) dont la mission est de suivre l'exécution de la TMA.

Le CoPilTMA a pour rôle :

- La validation du compte-rendu du précédent CoPilTMA
- Le suivi de l'ensemble des actions de TMA dont la revue des tickets de correction et d'évolution.
- La planification des priorités de l'IMT
- Le suivi budgétaire de la TMA
- Le suivi de la maintenance technique et réglementaire
- Le suivi qualitatif de l'exécution de la TMA

Le CoPilTMA se tiendra en présentiel à l'IMT (Palaiseau) ou en visioconférence, à l'aide des outils fournis par l'IMT ou par le titulaire. À la demande de l'une ou l'autre des parties, Le CoPilTMA pourra être réuni en dehors de la planification habituelle.

6.1.2.2 COMITE DE SUIVI TMA (CoSuiTMA)

La fréquence du comité de suivi TMA sera définie lors du démarrage de cette dernière entre le titulaire du marché et l'IMT. A priori une fréquence pouvant varier d'hebdomadaire à mensuelle (en rythme de croisière) semble adaptée.

Les acteurs du CoSuiTMA pour l'IMT sont à minima :

- Le chef de projet
- La responsable Applicatif SI Finance
- Le/les représentant(s) du métier si nécessaire
- Les acteurs invités par l'IMT, selon l'ordre du jour

Les acteurs du CoSuiTMA pour le titulaire sont à minima :

- Le chef de projet TMA
- Les experts invités par le titulaire, selon l'ordre du jour

Le titulaire organisera (Ordre du Jour proposé) et animera le CoSuiTMA (Compte rendu /Livre de bord réalisé) dont la mission est de suivre l'exécution de la TMA.

Le CoSuiTMA a pour rôle :

- Une revue et la validation des actions définies dans le livre de bord lors du CoSuiTMA précédent
- Le suivi de nouvelles actions de TMA à réaliser et formalisées dans un outil de ticketing.
- La planification des priorités de l'IMT
- Le suivi de la maintenance technique et réglementaire

Le CoSuiTMA se tiendra en présentiel à l'IMT (Palaiseau) ou en visioconférence, à l'aide des outils fournis par l'IMT ou par le titulaire. À la demande de l'une ou l'autre des parties, Le CoSuiTMA pourra être réuni en dehors de la planification habituelle.

6.2. METHODOLOGIE DE GESTION DE PROJET

Compte tenu de la durée du projet et de l'étendue des fonctionnalités demandées, l'IMT souhaite conduire ce projet selon une méthode traditionnelle (Cycle en V) pour la réalisation et la mise en œuvre des fonctionnalités décrites dans le présent CCTP.

Dans le cadre de l'exécution de la TMA, une approche méthodologique adaptée à ce type de prestation doit être réalisée par le titulaire. L'IMT souhaite un suivi inspiré des tableaux Kanban.

6.3. QPS : QUALITE, PERFORMANCE, SECURITE

Le titulaire devra respecter les exigences qualité liées à l'état de l'art, aux meilleures pratiques ainsi qu'aux dispositions particulières du présent marché décrites dans ce document.

Ces dispositions particulières sont notamment :

- La prise en compte des priorités de traitement des corrections et évolutions fixées,
- Le respect des délais de résolutions des anomalies,
- Le respect des délais de réalisations des évolutions, définis dans les bons de commandes,
- L'adéquation des compétences des intervenants du titulaire, en adéquation avec les besoins décrits au chapitre prestations de ce document,
- La stabilité des intervenants du titulaire tout au long de l'exécution du marché,
- La constitution et la mise à jour régulière de la documentation,
- La qualité des réalisations (développement, tests unitaires, tests de non-régression...).

6.3.1 QUALITE

En matière de normes, le candidat doit avoir une bonne connaissance :

- ISO 10006 : garantie de la qualité dans les projets
- ISO 20000 : garantie la fiabilité des services informatiques.

S'agissant de la réalisation du PAQ, le candidat devra :

- Établir un PAQ selon les recommandations du modèle IMT.
- S'engager au travers :
 - De l'animation de la comitologie définie ;
 - Des respects des niveaux de services négociés.

S'agissant des Méthodes et des outils, le candidat devra décrire :

- La méthode de gestions de projet mise en place
- L'utilisation d'outils :
 - Conduite de projet
 - Recette technique
 - Recette métier

6.3.2 PERFORMANCE

Le titulaire du marché s'engage à fournir un service permettant un temps d'affichage des pages du front office et un fonctionnement optimal du back office. Le service doit suivre le trafic sur la plateforme complète selon l'état de l'art dans ce domaine (nombre de visiteurs/utilisateurs, pages vues, provenance, etc.).

Définition des temps de traitement

Temps de Traitement Unitaire Système : Mesure correspondant au temps de traitement complet d'une action utilisateur, depuis le clic initial (ou simulé) jusqu'à l'obtention du résultat attendu.

Exigences sur le temps de traitement

Les exigences sur le temps de traitement et les temps de réponse sont définis suivant les types de fonctionnalités attendues pour la plateforme.

Performances attendues

Fonctionnalité	Performances attendues
Visualisation	1 seconde maxi
Enregistrement des données	2 secondes maxi
Export simple	5 secondes maxi
Export complexe	20 secondes maxi
Génération d'un rapport	5 secondes maxi

6.3.3 SECURITE

Le titulaire du marché s'engage à suivre les bonnes pratiques en matière de sécurité :

- Dès la phase de conception, il veille à prendre en compte les menaces les plus courantes liées à l'authentification, au contrôle d'accès, à l'injection de code, aux fuites de données, etc ;
- Le mode l'accès à l'application en fonction des profils utilisateurs (administrateur, utilisateur, ...) doit être décrit ;
- L'accès au back-office de la plateforme se fait via un protocole sécurisé en HTTPS et en VPN ;
- L'accès au front office de la plateforme se fait en HTTPS ;
- Il informe sur :
 - Son système de Management de la sécurité de l'information et indique si celui-ci est certifié ISO 27001 ;
 - Sa gestion des incidents de sécurité et s'il est certifié ISO 27035 ;
 - S'agissant du développement de l'application le titulaire devra respecter les bonnes pratiques (de fiabilité, de robustesse, d'interfaçabilité, de portabilité et de maintenabilité.
 - S'agissant des API et de leurs interconnexions avec les applications externes, le titulaire devra décrire :
 - La sécurité mise en place sur le développement et l'utilisation des API, exemple :
 - Protection contre injection SQL ;
 - Protection contre injection de code ;
 - La sécurité mise en place pour l'interconnexion des applications via les API.
 - Le titulaire du marché peut être amené à effectuer des tests complémentaires de sécurité contre des attaques de type DDoS, etc.
- Dans le cas où l'hébergement est confié au titulaire, celui-ci devra décrire :
 - Les solutions et l'architecture mise en place protection des données ;
 - Ses dispositifs de sauvegarde / restauration (rétention, délai de restauration) ;
 - La présence ou non de plan type PRA ou PCA.
 - Le titulaire du marché s'engage à autoriser tout audit SI, SSI (Pentest, analyses de risques, ...) sous toutes ses formes, à la demande de l'IMT / DSI, diligenté par ses soins ou par l'intermédiaire d'un tiers de confiance.

- Le titulaire de l'accord-cadre s'engage à rendre possible le contrôle par la DSI ou par l'intermédiaire d'un tiers de confiance de ses installations et composants, pour en vérifier les niveaux de sécurité.
- En cas d'intrusion ou de violation/corruption de données, le titulaire du marché s'engage à informer par écrit l'IMT dans un délai maximum de 24h.

6.3.4 VERIFICATION DE LA QUALITE DE SERVICE

Les éléments de synthèse sur les indicateurs de qualité de service doivent être présentés par le titulaire de l'accord cadre lors des comités de pilotage.

L'IMT dispose de deux semaines après cette présentation pour valider ces éléments.

6.3.5 AMELIORATION CONTINUE

Soit sous forme systématique, soit à la demande de l'une des parties (MOA ou titulaire), le titulaire s'engage à participer à des ateliers d'amélioration continue organisés par l'IMT visant à analyser, comprendre et corriger des dysfonctionnements dans le cadre de l'exécution du présent accord-cadre.

7. Détail des prestations attendues

7.1. MARCHE SUBSEQUENT 1 RELATIF A LA MISE EN ŒUVRE DU SI FINANCES

Les prestations relatives au MS1 couvre les prestations suivantes :

- La fourniture, la livraison et l'installation du nouveau SI,
- Le pilotage du projet,
- La réalisation de la mise en œuvre du nouveau SI (Conception, Intégration, développements),
- La recette incluant la correction d'anomalie,
- La reprise de données,
- La formation,
- La maintenance sur 4 ans.

7.2. AUTRES MARCHES SUBSEQUENTS

D'autres demandes d'évolution pourront faire l'objet de marchés subséquents afin de compléter progressivement les fonctionnalités et les développements mise en place dans le cadre du MS1 comme par exemple :

- La réalisation de nouvelles interfaces entre le futur SI Finance et des SI métiers de l'IMT (CRM, SI SCOLARITE, ...)
- Le développement et la réalisation de nouvelles fonctionnalités.

7.3. PRESTATIONS A BONS DE COMMANDE

Des prestations à bons de commande entrant dans le périmètre de l'accord-cadre pourront être commandées au titulaire :

PBC-EVOL : Prestation à ne pas dépasser 20 jours de travail pour faire évoluer la solution pour répondre aux besoins spécifiques de l'IMT. Elle concerne des demandes d'évolutions fonctionnelles formulées par l'IMT. Cette prestation peut inclure la conception, le développement et l'intégration de nouvelles fonctionnalités, l'intégration et l'interopérabilité avec d'autres systèmes.

PBC2-ASST : Fournir une assistance technique afin de résoudre les problèmes techniques.

PBC3-FOR : Fournir une prestation complémentaire de formations vers les utilisateurs ou les administrateurs de la solution. La prestation de formation pourra inclure la conception de programme de formation spécifique, formation en ligne ou en présentiel, ou une combinaison de ces éléments.

PBC4-MIGR : Fournir une prestation de migration de contenu ou de données spécifiques. Cette prestation peut inclure la migration de donnée, la configuration des paramètres nécessaire à la réalisation de la migration et la vérification de l'intégrité des données (prestation de 20 jours de travail).

PBC5-SUPP : Fournir une assistance fonctionnelle pour les utilisateurs afin d'aider les utilisateurs à résoudre les problèmes ou réaliser des tâches liées à l'utilisation du système.

PBC6-CONS : Fournir des prestations de conseil et/ou d'accompagnement complémentaires (charge de 10 jours de travail maximum).

7.4. HEBERGEMENT ET EXPLOITATION

7.4.1 HEBERGEMENT ET EXPLOITATION DU SI FINANCES PAR L'IMT ET SES ECOLES, CENTRALISES SUR UN SITE UNIQUE (OFFRE DE BASE)

Dans le cas où l'hébergement et l'exploitation du SI Finances sont réalisés par l'Institut Mines-Télécom **sur un site unique**, cette prestation consiste à :

- Mettre en place les outils nécessaires dans le cadre de l'hébergement et l'exploitation en interne,
- Accompagner l'équipe chargée de l'hébergement et l'exploitation en interne.

Le candidat précisera dans son mémoire technique la méthodologie envisagée pour le déploiement initial de l'application puis, en fonctionnement normal, pour la maintenance applicative.

Les conditions d'une éventuelle prise en main à distance des serveurs applicatifs et bases de données devront être explicitement détaillées dans le plan d'assurance qualité du projet.

7.4.2 HEBERGEMENT ET EXPLOITATION DU SI FINANCES PAR LE TITULAIRE DU MARCHE

En amont de toute opération de mise en service de l'hébergement le descriptif technique complet des environnements proposés (architecture réseau où figurent les échanges les éléments de sécurité, firewall, proxy,..., le descriptif des serveurs, type et puissance CO, capacité mémoire, espace disque, type de virtualisation si besoin) devra être fourni pour validation.

Devront également être fournis :

- Le descriptif des outils statistiques et de supervision ;
- Le descriptif des sauvegardes, du suivi de production et de l'organisation de l'exploitation pour chaque environnement ; l'IMT définira la politique de sauvegarde/restauration souhaitée (rétention, délai de restauration,)
- Le descriptif de protection des données personnelles et le respect des clauses du RGPD.

- Un plan de continuité d'activité (PCA) ainsi qu'un plan de reprise d'activité (PRA) ;
- Les moyens mis en œuvre pour le suivi côté client (extranet, gestion de ticket).

À l'issue de la mise en production, un cahier d'exploitation sera produit. Il reprendra toutes les informations d'architecture, de configuration des environnements mis en place, les informations sur les accès, les outils statistiques, le système de ticket et d'assistance, etc. Il sera complété et mis à jour au fur et à mesure des évolutions de l'hébergement par le titulaire du marché.

Descriptif détaillé de la prestation d'hébergement chez le titulaire du marché

Cette prestation comprend :

- La mise à disposition des environnements validés (recette et production) ;
- L'hébergement de la base de données et de l'application dans ces environnements ;
- L'intégration des évolutions applicatives ;
- La gestion des URLs et les évolutions dans les DNS ;
- La gestion des certificats SSL auprès des organismes de certification reconnus.

Le titulaire du marché devra s'assurer qu'il dispose des conditions suffisantes pour assurer l'hébergement de la base de données et de l'application, que ce soit pour les environnements matériels ou logiciels.

Environnement de Recette : pour tester et valider la plateforme et les différentes fonctionnalités intégrées, le contenu, les évolutions, les corrections et les montées de version systèmes et applicatifs qui seront poussées sur l'environnement de production après validation.

Environnement de production : pour héberger la plateforme et les différentes fonctionnalités intégrées, la base de données et l'application en production, les évolutions, les corrections et les montées de version systèmes et applicatifs validées sur l'environnement de Recette.

Les 2 environnements seront identiques et seront maintenus ainsi par le titulaire du marché. Toute évolution ou modification des environnements sera validée par l'IMT.

Sécurité de l'hébergement

En termes de sécurité de l'hébergement, les obligations à la charge du titulaire du marché sont les suivantes :

- Des locaux sécurisés avec du personnel dédié et compétent ;
- Des solutions d'antivirus et de pare-feu, de détection d'intrusion ou d'attaques externes ;
- Les systèmes de sécurité en charge des contrôles d'accès ou du contrôle des flux doivent être maintenus dans un périmètre de sécurité pour leur propre exécution qui les protège des intrusions ou interférences ;
- Les horloges des serveurs doivent être synchronisées afin de permettre des enregistrements exacts et cohérents ;
- Globalement, respecter les bonnes pratiques pour assurer la sécurité des applications et des données hébergées.

Le candidat effectuera un chiffrage de la solution. Ce chiffrage comprendra l'hébergement sécurisée et garantir des moyens de monitoring afin de détecter et empêcher d'éventuelles tentatives d'intrusion.

Le candidat devra proposer une solution d'hébergement présentant les éléments de sécurité nécessaires afin de maintenir la confidentialité, la disponibilité et l'intégrité des données.

Les lieux d'hébergement des données doivent satisfaire aux exigences de sécurité de l'IMT et aux dispositions de la loi du 6 janvier 1978 modifiée et du RGPD relatives à la protection des données

personnelles. Le candidat communiquera la liste de tous les lieux de stockage de données (site d'hébergement principal, site(s) de secours, etc.). Les données à caractère personnel au sens de l'article 4(1) du RGPD devront être hébergées au sein de l'Union européenne.

Un système de sauvegarde des données sécurisé devra être mis en place par le candidat.

L'hébergement débute à compter du jour de la mise en production de la première version de la plateforme.

Cette prestation fera l'objet d'un bon de commande le cas échéant.