

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

**MARCHÉ PUBLIC DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION**

---

**DG25.39**

**Acquisition de solutions de gestion des Ressources  
Humaines**

---

**Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers**

**Service achats et commande publique**

**151 BOULEVARD DE L'HOPITAL**

**75013 PARIS**

## Table des matières

PRÉSENTATION DE L'ENSAM .....	4
ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES .....	5
SERVICE DE PROXIMITÉ DE CAMPUS.....	5
CHIFFRES CLÉS .....	6
CONTEXTE ET OBJECTIFS .....	6
LES DOMAINES FONCTIONNELS .....	6
Les domaines fonctionnels couverts par la solution incluent : .....	6
POPULATIONS CIBLES .....	6
Personnel ENSAM.....	7
Contractuels étudiants .....	7
Vacataires .....	7
Professeurs invités .....	7
Personnes hébergées dans les locaux de l'ENSAM .....	7
LE MARCHÉ.....	7
PRESTATIONS D'ASSISTANCES ATTENDUES .....	8
Assistance au pilotage du projet .....	8
Assistance à la rédaction des spécifications.....	9
Assistance à la réalisation de la recette .....	10
Assistance à la reprise des données.....	10
Assistance à la conduite du changement .....	11
LES BESOINS .....	12
PÉRIMÈTRE FONCTIONNEL ATTENDU .....	12
TRANCHE I FERME .....	12
Gestion administrative .....	12
Paie.....	13
Gestion des temps, des congés et des absences .....	14
Pilotage et requêtage .....	14
Libre-service (Portail web pour les agents et manager) .....	14
TRANCHES OPTIONNELLES .....	15
TRANCHE I OPTIONNELLE - entretiens professionnels et évaluations.....	15
TRANCHE II OPTIONNELLE - Gestion de la formation .....	15
TRANCHE III OPTIONNELLE – GEPEEC (Gestion prévisionnelle des Emplois et des Compétences) .....	16
TRANCHE IV OPTIONNELLE - Recrutement .....	16
CERTIFICATIONS DU TITULAIRE .....	17
DOCUMENTATIONS.....	17


ERGONOMIE .....	17
EXIGENCES TECHNIQUES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES TRANCHES .....	17
Interopérabilité avec le SI de l'établissement .....	18
Interfaces avec des outils externes .....	18
Infrastructure technique .....	18
PRÉSENTATION DU PROJET .....	19
SYSTÈME D'INFORMATION ACTUEL .....	19
Cartographie des applications du domaine RH .....	19
ORGANISATION DU PROJET .....	19
L'Équipe projet .....	19
Planning .....	20
Livrables attendues .....	21
MÉTHODE PROJET .....	22
SERVICES DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUPPORT .....	22
La mise en œuvre .....	22
Disponibilité et ressources allouées au support .....	23
Typologie des incidents et délais d'intervention .....	23
Support et centre d'aide .....	23
Sécurité et Conformité .....	24
Interopérabilité et Intégration .....	24
Performance et Scalabilité .....	25
Support et Maintenance .....	25
Formation et Accompagnement .....	25

## PRÉSENTATION DE L'ENSAM

L'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM) est une "Grande École d'Ingénieurs". C'est un établissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel (EPCSCP) de statut grand établissement placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

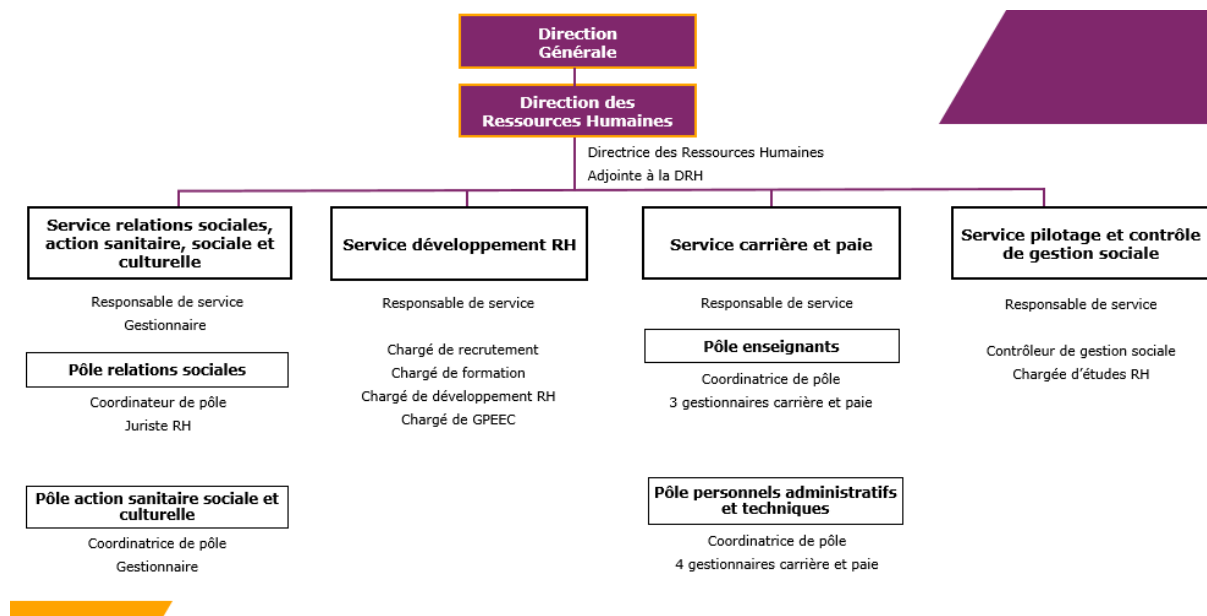
Répartie sur 9 campus dont un au Maroc et 5 instituts à travers la France, l'ENSAM est coordonnée par une Direction Générale située à Paris, où se trouve également la direction des ressources humaines.

Chaque campus dispose également d'un service RH de proximité.

<p>L'école dispose de 9 campus :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• à Aix-en-Provence</li><li>• à Angers</li><li>• à Bordeaux</li><li>• à Châlons-en-Champagne</li><li>• à Cluny</li><li>• à Lille</li><li>• à Metz</li><li>• à Paris</li><li>• à Rabat (hors périmètre RH)</li></ul>	<p>Et de 4 instituts :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• à Brest</li><li>• à Chalon-sur-Saône</li><li>• à Chambéry</li><li>• à Laval</li><li>• à Saint-Etienne</li></ul>	
--	--	---

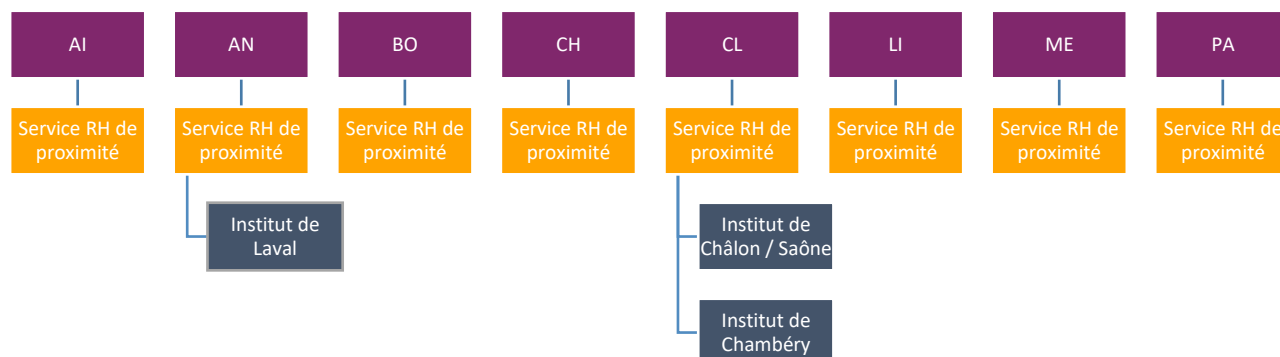
## ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES

L'organigramme de la DRH est structuré de manière à ce que chaque service soit spécialisé dans un domaine métier spécifique. La gestion des habilitations doit permettre de cloisonner les accès par périmètre fonctionnel, en respectant cette organisation.



## SERVICE DE PROXIMITÉ DE CAMPUS

Chaque campus dispose d'un service RH de proximité qui gère administrativement le personnel affecté hiérarchiquement sur le campus, ainsi que le personnel des instituts rattachés au campus, comme c'est le cas pour le campus de Cluny. Ce service de proximité suit également le personnel affecté géographiquement sur le campus et dans les instituts de rattachement. La gestion des habilitations doit permettre de cloisonner les accès par périmètre fonctionnel, en respectant cette organisation.



## CHIFFRES CLÉS

L'ENSAM compte un effectif total de 1 039 agents et recrute annuellement 1 050 enseignants vacataires, ce qui représente entre 1 039 et 1 500 traitements de paie mensuels, avec un volume de mouvements de paie oscillant entre 1 650 et 2 400 par mois.

Nombre d'utilisateurs entre 20 et 30 personnes.

## CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans le cadre du développement et de la modernisation de la gestion des ressources humaines, l'établissement souhaite mettre en place une solution moderne permettant d'optimiser l'ensemble des processus RH incluant la dématérialisation des procédures dans le respect du numérique responsable. L'objectif est de disposer d'un outil unique, intégré, facilitant la gestion des différentes briques métiers RH (Gestion Administrative, Paie à façon DGFIP, CIR, DATUM, etc.) et garantissant une meilleure efficacité opérationnelle.

Cette solution devra répondre aux besoins spécifiques d'un établissement d'enseignement supérieur, en tenant compte des particularités administratives et réglementaires du secteur et suivre du mieux possible l'ensemble des règles de sécurités qui s'imposent aux autorités administratives et aux prestataires qui les assistent dans leur démarche d'interopérabilité et de sécurisation du système d'information (Ordonnance n°2005-1516 du 18 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives, art. 1 et art. 11).

## LES DOMAINES FONCTIONNELS

Les domaines fonctionnels couverts par la solution incluent :

- Gestion administrative
- Paie
- Gestion des congés et des absences
- Pilotage et requêtage
- Libre-service (Portail web pour les agents et manager)
- Entretiens professionnels et évaluations (optionnel)
- Gestion de la Formation (optionnel)
- GPEEC - Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (optionnel)
- Recrutement (optionnel)

## POPULATIONS CIBLES

La solution doit pouvoir gérer différentes catégories de personnels, notamment :

## **Personnel ENSAM**

- Entité gestionnaire : DRH RRH
- Priorité : 1
- Besoins : Non spécifiés

## **Contractuels étudiants**

- Entité gestionnaire : DRH RRH
- Priorité : 1
- Besoins : Non spécifiés

## **Vacataires**

- Entité gestionnaire : Scolarité / RH Campus / Pôle vacataire (SCP)
- Priorité : 1
- Besoins : Non spécifiés
- Source d'information : l'ERP de scolarité

## **Professeurs invités**

- Entité gestionnaire : DRH RRH
- Priorité : Non précisée
- Besoins : Non spécifiés

## **Personnes hébergées dans les locaux de l'ENSAM**

Type de personnel concerné : personnel du CNAM, CNRS, autres écoles, AMVALOR, AMTALENTS, etc.)

- Entité gestionnaire : Non définie
- Priorité : Non précisée
- Besoins : L'ENSAM délivre certains services tels que la carte d'accès, le contrôle d'accès aux locaux et un compte informatique.

## **LE MARCHÉ**

Le marché comporte une tranche ferme et quatre tranches optionnelles, chacune détaillée dans les chapitres correspondants.

Tranche(s)	Désignation de la tranche
Tranche ferme	Gestion administrative
	Paie
	Gestion des congés et des absences
	Libre-service (Portail web pour les agents et manager)
Tranche optionnelle 1	Entretiens professionnels et évaluations
Tranche optionnelle 2	Gestion de la Formation
Tranche optionnelle 3	GPEEC - Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences
Tranche optionnelle 4	Recrutement

## PRESTATIONS D'ASSISTANCES ATTENDUES

Les prestations incluent pour chaque tranche :

- Des prestations d'assistance à la maîtrise d'ouvrage décrites ci-dessous
  - d'assistance au pilotage du projet,
  - d'assistance à la rédaction des spécifications,
  - d'assistance à la réalisation de la recette,
  - d'assistance à la reprise des données,
  - d'assistance à la conduite du changement,
- la fourniture de licences d'utilisation du progiciel,
- la fourniture de la documentation du progiciel et des procédures,
- une prestation d'installation et de paramétrage du progiciel,
- une prestation de reprise des données existantes depuis VIRTUALIA et WINPAIE,
- une prestation de formation à l'utilisation du progiciel et à son exploitation
- une proposition de maintenances évolutives et correctives, et de support du progiciel

### **Assistance au pilotage du projet**

Cette prestation comprend les travaux d'assistance auprès de l'équipe projet de l'ENSAM dans le pilotage du projet. Ces travaux s'effectueront sur une période allant à minima du lancement du projet de réalisation jusqu'au prononcé de la VSR à la suite du déploiement du périmètre initial, telle que définie dans le planning proposé par le titulaire.

Le rôle du titulaire est d'assister l'équipe projet de l'ENSAM pour le pilotage du projet tout particulièrement dans :



- L'aide à la définition de la trajectoire du projet et à la planification des chantiers ;
- La préparation, les supports et la participation aux réunions des différentes instances de pilotage du projet ;
- Le suivi régulier de l'ensemble des actions afin de permettre l'anticipation des difficultés du projet, faciliter la prise de décision, et la gestion des risques ;
- La coordination des différentes activités et des différents acteurs du projet ;
- Le contrôle de la qualité des prestations et des livrables ;
- Le suivi et la mise à jour régulière de la documentation projet partagée.
- Pour les actions de pilotage, il s'agit pour le titulaire de réaliser à minima les activités suivantes :
  - Établir et mettre à jour le planning de référence du projet ;
  - Établir des notes de synthèse pour faciliter la prise des décisions sur le projet,
  - Recueillir les indicateurs, consolider et instruire les tableaux de bord relatifs aux travaux de maîtrise d'œuvre et formaliser les dossiers de pilotage à adresser aux différents comités pour le suivi d'avancement des travaux ;
  - Rédiger les relevés de décision des différents comités ;
  - Suivre et mettre à jour le plan de gestion des risques :
    - identifier les points à risques, quelle que soit leur origine ;
    - effectuer en temps utile les alertes nécessaires à destination de l'ENSAM ;
    - proposer des actions préventives et des actions correctives à mettre en œuvre en fonction du risque.

Les principaux livrables attendus du titulaire sont les suivants :

- Dossiers de pilotage avec tableaux de bord à destination de l'ENSAM ;
- Notes de synthèse ;
- Comptes rendus (relevés de décision) des différents comités avec amendement de l'ENSAM ;
- Tableau de suivi des actions, décisions points en suspens et des délais ;
- Suivi des livrables ;
- Planning de référence à jour ;
- Gestion des risques.

## **Assistance à la rédaction des spécifications**

Le rôle du titulaire est d'assister l'équipe projet de l'ENSAM dans le cadre de l'élaboration des spécifications générales et détaillées. Les activités suivantes sont attendues du titulaire :

- Cadrage de la phase de spécifications détaillées avec l'intégrateur (découpage des ateliers, planification, organisation) ;
- Préparation des supports d'ateliers de spécification générale ;
- Animation des ateliers de spécification générale ;
- Rédaction des spécifications générales ;
- Relecture des spécifications détaillées produites.

Les principaux livrables attendus du titulaire sont les suivants :

- Supports d'ateliers de spécification générale (un par atelier prévu) ;
- Spécifications générales ;
- Spécifications détaillées relues.

## **Assistance à la réalisation de la recette**

Le processus de recette nécessite la participation de l'ensemble des parties prenantes. La stratégie de recette doit être définie en amont pour garantir le bon déroulement de la recette. Les activités suivantes sont attendues du titulaire :

- Élaboration de la stratégie de recette :
  - Périmètre des tests,
  - Les modalités de préparation et d'exécution de la recette :
  - Les participants et leurs rôles ;
  - Les conditions d'arrêt ou de suspension des tests,
  - Les documents de référence,
  - Le planning des tests et des livraisons de versions par l'intégrateur
- L'assistance de l'ENSAM à la définition des scénarios de test et à la préparation des jeux de tests (données en entrée des scénarios de test) ;
- Organisation et coordination des activités de recettes : collecte des anomalies, assistance à la qualification des anomalies, suivi des livraisons de correctifs et des opérations de recette des correctifs.
- Assistance à la validation de la recette : aide à la validation des livrables de l'intégrateur et au traitement des réserves.

Les principaux livrables attendus du titulaire sont les suivants :

- Stratégie de recette ;
- Scénarios de test ;
- Jeux de données ;
- Fiches d'anomalie ;
- Fichier de suivi de l'avancement de la recette.

## **Assistance à la reprise des données**

Les activités suivantes sont attendues du titulaire :

- Appuyer l'ENSAM dans l'élaboration de la stratégie de reprise des données ;
- Piloter la mise en œuvre de la reprise de données, et ainsi :
  - Relire les travaux de qualification des données reprises (périmètre, applications sources, niveau de qualité des données) ;
  - Assister l'ENSAM, le cas échéant, dans l'organisation des travaux de mise en qualité des données ;
  - Assister l'ENSAM dans la réalisation des contrôles unitaires pré et post-chargement ;
  - Coordonner les travaux de reprise au niveau des directions métier.

Les principaux livrables attendus du titulaire sont les suivants :

- Stratégie de reprise des données
- Compte-rendu d'avancement de la reprise des données

## **Assistance à la conduite du changement**

Ce changement d'outil va impacter un nombre important d'acteurs de l'école. Le titulaire doit aider l'ENSAM à assurer le volet « conduite du changement », afin de sécuriser la transformation organisationnelle induite par le projet.

Les activités suivantes sont attendues du titulaire :

- Stratégie de conduite du changement (intégrant l'identification des impacts organisationnels et humains liés au projet) ;
- Assistance à la rédaction du plan de formation
- Assistance à l'élaboration d'une stratégie de communication ;
- Animation d'ateliers aux moments forts du projet (au lancement du projet puis au moment de la recette) mobilisant l'ensemble des acteurs concernés de l'établissement.

Les principaux livrables attendus du titulaire sont les suivants :

- Stratégie de conduite du changement ;
- Plan de formation
- Stratégie de communication : la stratégie de communication est essentielle pour assurer une transition en douceur vers la nouvelle solution de gestion des ressources humaines. Elle doit être conçue pour informer, engager et soutenir tous les acteurs concernés tout au long du projet ;
- Supports de présentation des ateliers ;
- Animation des ateliers.

## LES BESOINS

### PÉRIMÈTRE FONCTIONNEL ATTENDU

Le titulaire décrira l'ensemble du périmètre fonctionnel de sa solution sous forme de cartographie fonctionnelle. Il mentionnera pour chacun des modules : l'étendu de sa couverture fonctionnelle (complète ou partielle), le planning de livraison estimé si le module est partiellement couvert ou non disponible à ce jour.

La solution devra couvrir les thématiques suivantes :

### TRANCHE I FERME

Cette tranche ferme concerne la mise en place des modules prioritaires avec un objectif de mise en production **en janvier 2027**.

#### **Gestion administrative**

##### Module prioritaire

- **Paramétrage des référentiels** : Structuration et mise à jour des référentiels métiers, corps et grades.
- **Gestion des dossiers du personnel** : Digitalisation et centralisation des dossiers individuels avec suivi des évolutions de carrière.
  - Création et mise à jour des dossiers individuels ;
  - Suivi des informations personnelles et professionnelles ;
  - Dépôt des documents administratifs ;
  - Affectation fonctionnelle, géographique, et hiérarchique (organigramme).
- **Gestion des contrats et des carrières des personnels fonctionnaires (ESR et 2nd degré) + cadre de gestion des contractuels propre à l'établissement** :
  - Edition et suivi des différents types de contrats et statuts, gestion des promotions, avancement de carrière, passage à temps partiel et départ en retraite
  - Suivi des périodes d'essai, des renouvellements et gestion des remplacements : automatisation/alerte renouvellements et fins de contrats
- **Gestion de la PSC (dans la perspective du futur contrat collectif)**
- **Gestion des visites médicales**
- **Protection sociale (absence maladie, maternité, etc.)** : gestion et génération des arrêtés
- **Gestion des accidents de travail et décisions**
- **Gestion des rémunérés à l'acte ou sur service fait** : contrat étudiant, vacataire, apprenti, stagiaire
- **Gestion / opérations collectives** : campagne d'avancement d'échelon, grade, etc. : génération des états de service, extraction des promouvables...
- **Gestion des concours ITRF** : priorité basse
- **Gestion des concours EC (titulaire et contractuel)** : priorité basse
- **CIR** : génération du fichier et reporting pour cibler les personnels (selon l'âge, etc),
- **Service des retraites de l'Etat - SRE** (service de l'Etat)

- **Gestions des instances de l'établissement :**
  - Convocations aux membres et décisions (CA/CS restreint, etc.)
- **Editions des actes de gestion :** changement d'échelon, etc.
- **Automatisation des actes de gestion :** Génération des contrats, arrêtés et autres documents RH avec workflow de validation.

Le titulaire précisera la procédure de mise à jour des tables de références.

## **Paie**

### Module prioritaire

- **Paramétrage des référentiels de paie :** Intégration des grilles indiciaires et des spécificités liées aux statuts des personnels de l'enseignement supérieur

Les personnels contractuels ne sont pas rémunérés selon un indice. Nous devons établir une correspondance d'indice pour les frais de repas.

- **Gestion des éléments variables** (maladie, mutuelle, jours de TT, etc)
- Gestion de l'indemnité de précarité pour les CDD
- Calculs d'indemnités compensatrices de CP
- Calculs d'indemnités de licenciement ou rupture conventionnelle
- **Saisie des mouvements de paie**
- **Imports des rémunérations accessoires** (ex : CET, CIA)
- **Gestion / opérations collectives :** HC, refontes des grilles, etc.
- **Prélèvement à la source :** optionnel, pour un besoin de simulation de salaire
- **Paie autonome :** optionnel, en prévision d'une autonomie dans l'exécution de la paie
- **Déclarations sociales :** optionnel, pour un besoin de paie autonome
- **Prévisualisation de paie avant validation et édition des bulletins**
- **Stockage des pièces justificatives de paie :** totalité des pièces, et pièces consultables par l'Agence Comptable
- **Import/export des fichiers de la DGFIP**
- **Export des données vers l'outil comptable PEP pour le mandatement :** expliciter le connecteur
- **Gestion RAFF :**
- **Calcul et édition des bulletins de paie :** Gestion automatisée des rémunérations et des variables (primes, indemnités, heures supplémentaires).
- **Déclaration et conformité :** Génération des déclarations sociales:
  - la gestion du chômage et de la mise en paiement des allocations pour perte involontaire d'emploi
  - l'édition des attestations France Travail
  - DSN
  - retraites

## Gestion des temps, des congés et des absences

### Module prioritaire

- **Gestion des cycles de travail et des plannings** : Définition des règles de gestion et planification des services.
- **Génération des droits à congés aux agents par rapport au cycle de travail et leur quotité de travail**
- **Gestion du télétravail** : jour fixe, occasionnel, autorisé
- **Affichage des absences pour maladie dans le planning**
- **Gestion des absences** : Workflow de demande, validation et suivi des absences avec intégration au planning.
- **Gestion des demandes de congés et autorisations d'absence**
- **Gestion des CET (en journées complètes)**
- **Gestion des heures supplémentaires et des récupérations (en jour ou demi-journée)**
- **Suivi de l'absentéisme et des types d'absences**
- **Enregistrement des jours de formation, des missions...**
- **Visibilité des présences sur site**

## Pilotage et requêtage

### Module prioritaire

- **Requêtage sur tous les champs de saisie** : Extraction et analyse de données pour la gestion RH.
- **Mise en place d'outils décisionnels** : Aide à la complétude du DPGEC, tableaux de bord dynamiques et reporting avancé (ex. : Business Objects, Power BI).
- **Aide à la préparation du RSU** : emploi, effectif, absentéisme, rémunération, etc. **Requêtage sur les éléments de paie, extraction du prévisionnel (type changement d'échelon, de chevron).**
- **Mise à disposition de requêtes standards, type effectif en etp à date, paie du mois en cours, nombre d'agents payés, liste des entrants sur une période donnée, liste d'effectifs, etc.**
- **Simulation de la masse salariale et du budget associé (avancement prévisionnel, intégration de variables et d'hypothèse de recrutements/départs, etc.).**
- **Gestion des indicateurs RH** : Suivi des ratios de recrutement, mobilité, absentéisme et autres indicateurs clés.
- 

## Libre-service (Portail web pour les agents et manager)

### Module prioritaire

#### Vue agent :

- **Visualisation des infos de l'agent et de sa carrière, formations suivies**
- **Demande changement de situation soumis à validation** : nom et prénom d'usage, adresse, rib, personne à contacter en cas d'urgence, enfants, etc., avec dépôt de pièces jointes
- **Visualisation des formations suivies**
- **Consulter son planning sur différentes périodes, et celui de l'équipe**
- **Consultation du solde de congés** : Visualisation des droits acquis et soldes restants.
- **Demandes de congés et annulation des demandes**
- **Demandes de télétravail occasionnel et annulation des demandes**

- **Déclaration et suivi des demandes RH** : Soumission et suivi des demandes administratives (congrés, formation, évolution de carrière).
- **CET** : alimentation et droits d'option (congrés, monétisation, RAFP)
- **PSC** : choix des options de la mutuelle, et consultation
- **Consultation de documentations complémentaires**
- **Consulter les bulletins de paie sous forme de duplicata**

Vue Manager :

- **Visualisation du planning de son équipe**
- **Validation/refus des demandes de congrés, télétravail de ses collaborateurs sous forme individuelle ou collectif**
- **Visualisation de la situation administrative de ses équipes (vue partielle dans le respect du RGPD)**
- **Visualisation des formations suivies par l'équipe**

Tableau de bord du service : droit à congrés, reliquat de congrés, suivi des congrés, CET, suivi des formations ...

## TRANCHES OPTIONNELLES

Les tranches conditionnelles seront mises en place progressivement selon le bon déroulement de la prestation d'accompagnement.

### TRANCHE I OPTIONNELLE - entretiens professionnels et évaluations

Module souhaité

- **Paramétrage des campagnes et des formulaires** : Configuration des entretiens selon les cadres réglementaires.
- **Respect du cadre réglementaire** : Archivage et génération automatique des comptes rendus d'entretiens.
- **Workflow de validation**
- **Suivi et exploitation des résultats** : Analyse des entretiens pour adapter les actions de formation et de mobilité, articulation avec le module formation pour alimenter le plan de formation.

### TRANCHE II OPTIONNELLE - Gestion de la formation

Module souhaité

- **Mise en ligne d'un catalogue de formations** : Accès à un portail de formation interne et externe avec inscription en ligne.
- **Dématérialisation des demandes de formation** : Circuit de validation N+1 & N+2, et suivi administratif des formations suivies.
- **Gestion des plans de formation** : Élaboration et suivi des plans de formation selon les besoins stratégiques.
- **Suivi des formations et du budget**
- **Automatiser la gestion administrative** : saisie et envoi des convocations, ajout au planning de l'agent
- **Envoi du formulaire d'évaluation**

## **TRANCHE III OPTIONNELLE – GEPEEC (Gestion prévisionnelle des Emplois et des Compétences)**

### Module souhaité

Ce module doit être inter-opérable avec le module des entretiens professionnels pour le rattachement des agents au fiches métier.

- **Référentiel métiers** : Mise en place d'une cartographie des métiers.
- **Gestion des emplois et des postes** : Pilotage des besoins en effectifs et simulation des évolutions de carrière.
- **Création, modification et suppression de postes.**
- **Suivi des postes vacants et pourvus.**
- **Simulation d'évolution, de projet professionnel, de mobilité géographique et fonctionnelle, reconversion**
- **Gestion des effectifs** :
  - Suivi des effectifs par catégorie (personnels administratifs et techniques, enseignants-chercheurs, titulaires et contractuels).
  - Gestion des mouvements de personnel (recrutement, mutation, départ).
  - Suivi des indicateurs de performance et de productivité.
- **Gestion des compétences** :
  - Identification et suivi des compétences des collaborateurs.
  - Évaluation des compétences et des besoins en formation.
  - Planification et suivi des formations.
- **Outils d'aide à la décision** : Tableaux de bord pour anticiper les besoins en recrutement et formation.

## **TRANCHE IV OPTIONNELLE - Recrutement**

### Module optionnel

- **Élaboration des fiches de poste** : Création et validation des fiches de poste selon les cadres de référence de l'établissement.
- **Diffusion des offres sur des canaux pertinents** : Publication automatisée sur les sites spécialisés, réseaux académiques et plateformes internes.
- CVthèque ?
- **Réception des candidatures**
- **Analyse des CV**
- **Présélection des candidats**
- **Réponses aux candidats**
- **Simulation de salaire**
- **Constitution du dossier de recrutement** : pré-saisie du dossier et transfert du dossier en gestion
- **Tableaux de bord de suivi de l'activité**



## CERTIFICATIONS DU TITULAIRE

Le titulaire présentera ses certifications DRFIP et CIR.

## DOCUMENTATIONS

La solution doit être entièrement documentée et appuyée par des supports de formation disponibles ouvertement en ligne, notamment :

- Guides de configuration suffisamment détaillés pour permettre à un administrateur de systèmes informatiques expérimenté de configurer le système ;
- Guides de l'administrateur système, contenant suffisamment de détails pour permettre à un administrateur non spécialisé en informatique d'utiliser les fonctions d'administration / super-utilisateur du système ;
- Un guide détaillé permettant l'administration fonctionnelle au niveau de la DRH, accompagnant la formation ;
- Un manuel utilisateur, suffisamment détaillé pour permettre le fonctionnement du système en se référant au manuel.

## ERGONOMIE

Facilité de prise en main :

- Intuitivité de l'interface ;
- Clarté de la navigation et des menus ;
- Transversalité et partage des données au niveau des modules ;
- Self-service : Accessibilité pour les personnes en situation de handicap (RGAA, WCAG) ;
- Paramétrage et personnalisation des formulaires, indicateurs et éditions.

## EXIGENCES TECHNIQUES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES TRANCHES

La solution proposée doit offrir une authentification sécurisée CAS/SSO et respecter les exigences spécifiques en termes de sécurité et de protection des données (RGPD). Toutes les actions réalisées dans la solution doivent être journalisées par utilisateur, et la gestion des droits d'accès doit permettre de définir des règles précises à différents niveaux.

Par exemple par campus, par population, par profil utilisateur : DRH, gestionnaire administratif de campus, intervenant de l'agence comptable, gestionnaire de paie...

La gestion administrative est partagée comme suit :

- d'une part par la RH du campus qui gère exclusivement les agents en gestion administrative locale (absences, présence, visites médicales, accidents de travail, instances locales) et avancements ;

- d'autre part par la DRH sur l'ensemble des dossiers et fonctionnalités en consultation et en modification. L'initialisation des dossiers des agents est prise en charge exclusivement en centrale ;
- Par ailleurs, le service relation actions sociales dispose d'un accès limité à certaines informations d'un agent comme données de suivi médical ;
- le service de paie en national, gère l'ensemble des paies, et chaque gestionnaire RH en campus, dispose d'un accès en lecture au niveau de ses agents soit sur son affectation hiérarchique, et sur une population (ex que le personnel du campus, sans les vacataires) ;
- Les hébergés du campus sont gérés par le service RH du campus ou par le laboratoire hébergeant la personne.

## **Interopérabilité avec le SI de l'établissement**

La solution proposée doit permettre, via des flux de données automatisés qui seront développés par l'établissement :

- de récupérer en lecture des informations afin d'alimenter l'ERP de scolarité par les intervenants (état civil, campus d'affectation, grade), l'outil de voyages par les missionnaires (état civil, manager, campus d'affectation) et de permettre de créer le compte informatique et messagerie d'un nouvel arrivant ;
- d'ajouter / mettre à jour des informations en provenance de notre ERP de scolarité notamment la création de vacataires, et de permettre la mise à jour des informations du compte et messagerie créés ;
- d'injecter des éléments de paie issues des heures complémentaires extraites de notre ERP de scolarité ;
- d'injecter/supprimer des jours de télétravail sur le planning des agents issues des conventions de télétravail ;

Le titulaire décrira les solutions techniques d'interopérabilité avec le SI de l'établissement, en précisant les moyens disponibles pour collecter, ajouter ou mettre à jour des informations de manière automatisée (API, Webservice, SQL) en précisant le périmètre couvert.

Le titulaire exposera également la capacité d'exportation automatisée des documents générés par la solution. Nous souhaiterions, via une procédure automatisée développée par l'établissement, pouvoir mettre en signature électronique les actes à signer.

## **Interfaces avec des outils externes**

Le titulaire décrira les interfaces natives avec des solutions tierces ou organismes tiers.

## **Infrastructure technique**

Le titulaire fournira toutes les informations nécessaires pour assurer l'exploitation informatique quotidienne, incluant :

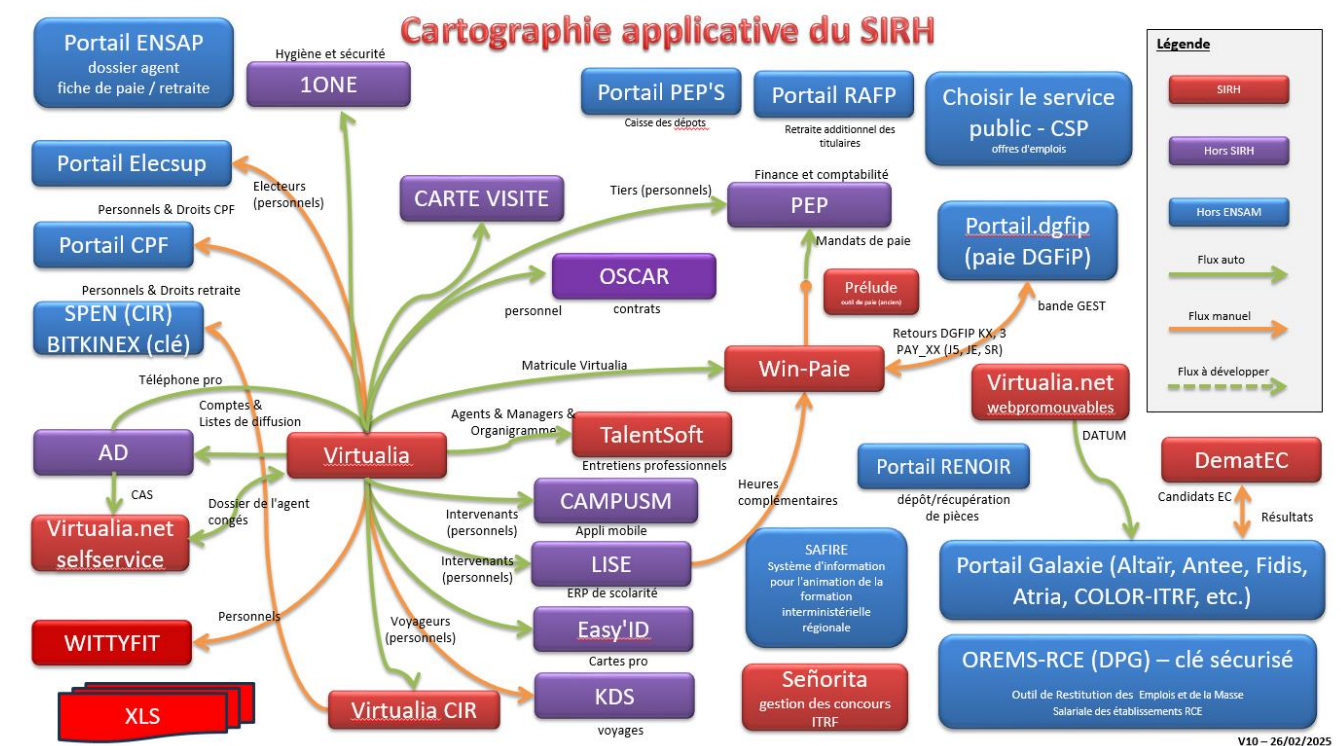
- Schéma général de l'architecture de l'infrastructure technique.
- Liste des logiciels et navigateurs supportés.
- Stratégie de sauvegarde des bases de données et des fichiers critiques.
- Documentation complète pour l'autonomie des exploitants.

## PRÉSENTATION DU PROJET

### SYSTÈME D'INFORMATION ACTUEL

#### Cartographie des applications du domaine RH

Les applications RH sont fortement imbriquées dans le système d'information de l'établissement. L'outil RH proposé doit permettre de s'interfacer facilement et de manière automatisée à l'écosystème applicatif et hétérogène de l'établissement. Le développement des flux d'échange d'information sera pris en charge par l'établissement.



### ORGANISATION DU PROJET

#### L'Équipe projet

Le projet est construit avec un comité de pilotage (composé de la Directrice des Ressources Humaines, sponsor du projet, du Directeur des Systèmes d'Information, de la Directrice Générale Adjointe Ressources et Pilotage), un comité projet et des experts. L'équipe projet de l'ENSAM est composée :

- Un Comité de Pilotage (COPIL) se réunissant tous les deux mois ;
- Un Comité du Projet (COPROJ) se réunissant tous les quinze jours ;
- Un directeur de projets ;
- Un chef de projet DSI et une cheffe de projet RH ;

- Des experts métiers et IT.

## Planning

L'ENSAM souhaite coordonner la mise en place son système d'information ressources humaines.

L'établissement se fixe comme objectif de disposer, pour **janvier 2027, des modules prioritaires** et, progressivement des autres modules décrits à compter de mars 2027.

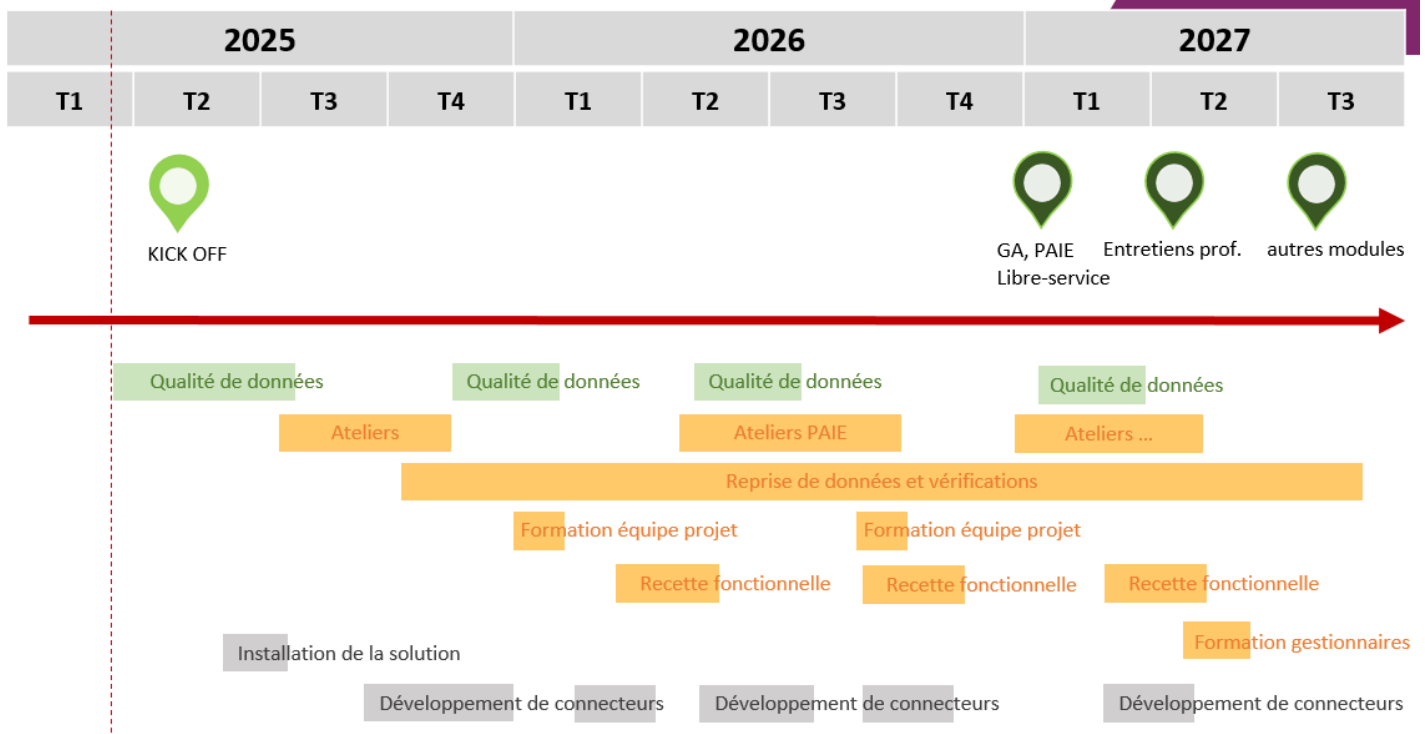
A titre indicatif, le planning prévisionnel de l'École sur le projet est le suivant :

- Juillet 2025 : Notification au titulaire dans le cadre du présent marché ;
- Début septembre 2025 : Comité de pilotage de lancement du projet ;
  - Une semaine après la notification : réunion de lancement, cadrage du projet
  - Planification détaillée de la prestation
- A partir de septembre 2025 :
  - Plan de Management Projet
  - Plan d'accompagnement au lancement
    - Démarrage de l'accompagnement et des audits
    - compte rendu d'ateliers
    - Supports d'ateliers de spécification générale (un par atelier prévu)
    - Spécifications générales
    - Spécifications détaillées relues
    - mise en ordre de marche de la plateforme de test
    - cahier de paramétrage
    - Stratégie de conduite du changement
    - mise en ordre de marche de la plateforme de test et de formation
    - mise en ordre de marche de la plateforme de production
    - Stratégie de recette
    - Scénarios de test
    - Jeux de données
    - Fiches d'anomalie
    - Fichier de suivi de l'avancement de la recette
    - recette sur la plateforme de test
  - Audit de la qualité des données
- Septembre 2025 - décembre 2026 : paramétrage et déploiement progressif du progiciel en tenant compte les modules prioritaires (GA, PAIE, gestion des congés et des absences, reporting et indicateurs, et libre-service agent et manager)
  - plan de formation
  - Stratégie de communication
  - Supports de présentation des ateliers
  - Animation des ateliers
  - Stratégie de reprise des données
  - Compte-rendu d'avancement de la reprise des données
  - mise en place de la plateforme de production
  - documentation utilisateur, dossier d'exploitation

- T4 2025 : formations techniques auprès des équipes de la DSI afin de préparer le développement des flux d'information entre application
- 2026 : VABF progressif en fonction de modules déployés
- Janvier 2027 VSR partielles incluant l'ensemble des modules de la tranche ferme
- Mars-juin 2027 : Mise en place des briques métiers complémentaires (voir tranches optionnelles) incluant les phases de VABF et VSR partielles :
  - mars : module des entretiens professionnelles et d'évaluation en service pour permettre la réalisation de la campagne des EAD en avril
  - puis progressivement les modèles complémentaires



## Macro planning théorique



## Livrables attendues

Les livrables attendus incluent :

- réunion de lancement et cadrage du projet ;
- planification détaillée de la prestation ;
- compte rendu d'ateliers et cahier des charges détaillées ;
- mise en ordre de marche de la plateforme de test, de formation et de production ;
- cahier de paramétrage ;
- plan de formation ;
- plan de test ;

- plan d'accompagnement au lancement ;
- recette sur la plateforme de test ;
- mise en place de la plateforme de production ;
- documentation utilisateur et dossier d'exploitation ;
- VABF et VSR ;
- Livrables de suivi de projet.

### *Comptes-rendus des réunions*

Le titulaire du marché rédigera les comptes-rendus des réunions de travail lors de la mise en œuvre. Ils seront diffusés après approbation informelle par mail par les deux parties. Ils doivent être remis au chef projet dans les 10 jours ouvrés suivant la réunion concernée.

## MÉTHODE PROJET

Le titulaire décrira la méthodologie du projet qu'il souhaite mettre en place, la charge d'ETP alloué au projet côté titulaire et ENSAM et le macro planning de déploiement de la solution.

*Contrainte temps : L'ENSAM souhaite disposer de la solution opérationnelle pour **début janvier 2027**.*

## SERVICES DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUPPORT

### **La mise en œuvre**

1. Le titulaire doit avoir une expérience de référence dans la réalisation de projets complexes de développement et de déploiement informatique dans des environnements d'enseignement supérieur. A ce titre.
2. Le titulaire décrira le calendrier estimé de mise en œuvre, la charge des équipes, y compris ENSAM et les principales étapes du projet.
3. Le titulaire décrira l'approche en ce qui concerne la configuration et la personnalisation du système par l'établissement. Quels outils seront disponibles pour le personnel pour configurer et personnaliser divers paramètres ?
4. Le titulaire décrira la stratégie de reprise de données, la charges des équipes
5. Le titulaire décrira le contenu du programme de formation, la méthode de prestation.
6. Le titulaire donnera une description détaillée de son approche et du plan proposé pour le processus de mise en œuvre.
7. Le titulaire décrira les rôles et les responsabilités – Matrice RACI - de l'établissement et du titulaire pendant le processus de mise en œuvre, ainsi que l'implication requise du personnel ENSAM dans le processus de mise en œuvre.
8. Le titulaire décrira les moyens mis à disposition en termes de documentation, de suivi de ticketing, etc.

Étant donné que la solution RH interagit étroitement avec le système d'information (SI) de l'établissement, les formations techniques sur les API seront organisées dès le début du projet, dès que l'infrastructure technique le permettra. Le titulaire fournira une description fonctionnelle des API disponibles.

Si la couverture fonctionnelle des API ne répond pas aux besoins des flux inter-applications, le titulaire s'engage à les faire évoluer. Trois mois avant la mise en production des modules prioritaires, les API concernées par les domaines métiers devront répondre parfaitement aux besoins de l'établissement.

## Disponibilité et ressources allouées au support

Le titulaire doit assurer toute l'année, du lundi au vendredi et de 9h à 18h, le support du système et des briques qui lui sont associées.

Le titulaire détaille les moyens humains alloués au projet et au support technique et indique le nombre d'interlocuteurs francophones pouvant être mobilisés pour assurer le support du système.

## Typologie des incidents et délais d'intervention

Le support technique est sollicité dans les cas suivants :

- question sur le fonctionnement du système ;
- demande d'ajout ou de correction d'une ressource dans la base de connaissance du système ;
- signalement d'un incident **mineur** : Incident n'affectant pas les fonctionnalités principales des Services, et perturbant très partiellement l'utilisation des Services ;
- signalement d'un incident **majeur** : Incident empêchant l'exécution des fonctionnalités principales des Services, conformément aux spécifications et causant une gêne grave et anormale au Client ;
- signalement d'un incident **bloquant** : Incident rendant impossible l'utilisation des Services dans leur intégralité.

Pour chacun de ces cas, le titulaire doit garantir les délais d'intervention suivants pour une première réponse ou résolution :

Qualification de l'Incident	Prise en charge de l'Incident	Emission d'un correctif, ou à défaut d'une solution de contournement	Émission d'un correctif définitif
Bloquant	4 heures	8 heures	3 jours
Majeur	8 heures	2 jours	5 jours
Mineur	48 heures	6 jours	15 jours

Les équipes du titulaire peuvent proposer à titre provisoire des solutions de contournement dans leurs premières réponses, sauf pour les cas d'incidents bloquants ou d'indisponibilité du système.

Décrivez les garanties de disponibilité, les détails du centre de données et les niveaux de support.

## Support et centre d'aide

Le titulaire doit mettre à disposition de l'établissement :

- un centre d'aide offrant un accès à la documentation technique et aux API, la documentation **en français** ;
  - Un support technique **en français** accessible de 9h à 18h du lundi au vendredi par téléphone et par mail, répondant aux demandes d'information et d'assistance à l'utilisation des services offerts ;
- Le délai de réponse attendu est de moins de 8 heures.

## Sécurité et Conformité

### 1. Sécurité des Données :

La solution doit garantir la sécurité des données personnelles et sensibles conformément au RGPD. Toutes les données doivent être chiffrées en transit et au repos.

### 2. Authentification et Autorisation :

La solution doit intégrer une authentification multi-facteurs (MFA) pour renforcer la sécurité des accès.

La gestion des droits d'accès doit être granulaire, permettant de définir des rôles et des permissions spécifiques pour chaque utilisateur.

### 3. Journalisation et Traçabilité :

Toutes les actions réalisées dans la solution doivent être journalisées pour assurer une traçabilité complète. Les journaux doivent être conservés pendant une période définie et être accessibles pour les audits.

## Interopérabilité et Intégration

### 1. Interopérabilité avec les Systèmes Externes :

La solution doit permettre des échanges de données automatisés avec les systèmes externes via des API RESTful ou des web services SOAP.

Les flux de données doivent être sécurisés et respecter les normes d'interopérabilité en vigueur.

### 2. Intégration avec les outils existants :

La solution doit s'intégrer de manière transparente avec les outils existants de l'ENSAM, tels que l'ERP de scolarité, les systèmes de gestion des congés, et les outils de paie.

Une documentation détaillée des interfaces et des protocoles d'intégration doit être fournie.



## **Performance et Scalabilité**

### **1. Performance :**

La solution doit être capable de gérer un volume élevé de transactions sans dégradation des performances. Des tests de charge doivent être réalisés pour garantir la performance sous des conditions de charge maximale.

Les temps de réponse des interfaces utilisateur doivent être optimisés pour offrir une expérience fluide et réactive.

### **2. Scalabilité :**

La solution doit être scalable pour s'adapter à l'évolution des besoins de l'ENSAM. Elle doit pouvoir gérer une augmentation du nombre d'utilisateurs et de transactions sans nécessiter de modifications majeures de l'infrastructure.

## **Support et Maintenance**

### **1. Support Technique :**

Le fournisseur doit offrir un support technique réactif et disponible pendant les heures de travail de l'ENSAM. Un service de support 24/7 serait un atout.

Des SLA (Service Level Agreements) doivent être définis pour garantir des temps de réponse et de résolution rapides en cas de problème.

### **2. Maintenance et Mises à Jour :**

La solution doit bénéficier de mises à jour régulières pour corriger les bugs, améliorer les performances et ajouter de nouvelles fonctionnalités.

Un plan de maintenance préventive doit être mis en place pour minimiser les interruptions de service.

## **Formation et Accompagnement**

### *Formations des Utilisateurs*

Des sessions de formation doivent être organisées pour les utilisateurs finaux et les administrateurs de la solution. Des supports de formation (guides, tutoriels vidéo) doivent être fournis.

Un programme de formation continue doit être mis en place pour accompagner les utilisateurs dans l'adoption des nouvelles fonctionnalités.

### *Formations de l'équipe technique*

Nous souhaitons que les formations techniques démarrent le plus tôt possible juste après l'installation de l'infrastructure technique.

Les thématiques des formations abordées sont :

- Reprise de données

- API, webservice mises à disposition
- personnalisation des éditions
- personnalisation des IHM
- autres thèmes technique spécifiques à l'outil

#### *Accompagnement au Changement*

Un plan de conduite du changement doit être élaboré pour faciliter l'adoption de la nouvelle solution par les utilisateurs. Ce plan doit inclure des actions de communication, de formation et de support.

Des indicateurs de suivi doivent être définis pour mesurer l'adhésion des utilisateurs et l'efficacité des actions de conduite du changement.