

MARCHE PUBLIC DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA
COMMUNICATION



**FOURNITURE DE PRESTATIONS D'ASSISTANCE A MAITRISE
D'ŒUVRE POUR LA DSI DE LA BRANCHE RECOUVREMENT DU
REGIME GENERAL DE LA SECURITE SOCIALE**

LOT 1

N° de procédure

P	X	X	X	X	-	A	O	O	-	D	S	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Annexe – Domaine DSN

Sommaire

1.	PREAMBULE	3
2.	DESCRIPTION DU PERIMETRE DU DOMAINE	3
2.1.	COUVERTURE ET ORGANISATION.....	3
2.2.	DESCRIPTION DU PERIMETRE METIER	3
2.2.1.	<i>Missions du domaine SI DSN.....</i>	<i>3</i>
2.2.2.	<i>Périmètre applicatif du domaine SI DSN</i>	<i>5</i>
2.3.	PRESENTATION DE L'ARCHITECTURE APPLICATIVE DU DOMAINE CONCERNE	7
2.3.1.	<i>Positionnement dans le POSSI</i>	<i>7</i>
2.3.2.	<i>Cartographie fonctionnelle générale</i>	<i>7</i>
2.3.3.	<i>Description de la cinétique fonctionnelle générale.....</i>	<i>8</i>
2.4.	TECHNOLOGIE, ELEMENTS DE VOLUMETRIE ET STATISTIQUES DES APPLICATIONS	9
2.5.	ENJEUX, PROJETS ET EVOLUTIONS A VENIR	9
2.5.1.	<i>Être au rendez-vous des enjeux métiers.....</i>	<i>9</i>
2.5.2.	<i>Amélioration de la performance et industrialisation de la chaîne de traitement</i>	<i>10</i>
2.5.3.	<i>Transformation du modèle d'externalisation</i>	<i>11</i>
2.6.	RISQUES	11
3.	MODALITES DES PRESTATIONS	13
3.1.	GOUVERNANCE DU LOT	13
3.1.1.	<i>Comitologie.....</i>	<i>13</i>
3.2.	NIVEAUX DE SERVICES	13
3.2.1.	<i>Indicateurs de niveau de service</i>	<i>13</i>
3.3.	CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DES PRESTATIONS	13
4.	ANNEXES	14
4.1.	TECHNOLOGIES	14
4.2.	ELEMENTS DE VOLUMETRIE	27
4.2.1.	<i>Métriques applicatives</i>	<i>27</i>
4.2.2.	<i>Applications Bigdata</i>	<i>38</i>

1. Préambule

Ce document constitue une annexe du Cahier des Clauses Techniques Particulières du lot 1. Il s'inscrit en complément au CCTP du lot 1. Il décrit aux soumissionnaires les conditions spécifiques propres au domaine du lot en objet en matière de périmètre et de prestations à exercer.

Cette annexe fait partie du DCE (Dossier de Consultation des Entreprises) et des documents contractuels constituant l'Accord Cadre conclu avec le titulaire.

2. Description du périmètre du domaine

2.1. Couverture et organisation

Le domaine SI DSN fait partie du périmètre de la Filière Employeur, qui traite l'ensemble des processus liés aux déclarations des entreprises et à leur utilisation pour le calcul et la gestion des cotisations.

Les directions métiers (MOA) impliquées sont les suivantes :

- **DU-DAPES Direction des Usagers / Direction Adjointe Employeurs et Publics Spécifiques : pour les comptes du Régime Général et autres catégories hors Travailleurs Indépendants**
- **DIFIS (Direction des Finances et des Statistiques)**
- **DP-CDS Direction de programme Conformité des Données Sociales**

2.2. Description du périmètre métier

2.2.1. Missions du domaine SI DSN

Le **domaine SI DSN** couvre l'ensemble des processus permettant de **collecter, enrichir, fiabiliser, exploiter, contrôler et diffuser** les données sociales déclarées mensuellement par les employeurs.

Il constitue un **domaine central** du recouvrement, car il alimente à la fois le calcul des cotisations et les droits sociaux des assurés.

Par l'étendue de son périmètre, la volumétrie des flux traités, la sensibilité des données à caractère personnel manipulées et son rôle dans des processus à fort enjeu métier et réglementaire, le domaine DSN présente un caractère stratégique et requiert un haut niveau de maîtrise fonctionnelle, technique et opérationnelle.

Le domaine DSN couvre l'ensemble du **cycle de vie de la déclaration DSN**, depuis sa collecte jusqu'à son exploitation opérationnelle :

- **Bloc 1 DSN & PASRAU**

Le bloc 1 va contrôler la DSN, faire des filtres (purger les données non attendues par les OPS), enrichir la DSN avec quelques éléments complémentaires et l'éclater par SIRET en mettant à disposition un flux contenant les données individuelles et un flux contenant les données agrégées. Ce sous-domaine opéré pour le compte du GIP-MDS a pour vocation :

- **Réception et Contrôles**
 - Réception DSN
 - Contrôles du déclarant, du SIRET (RCD) et des données bancaires
 - Vérification de la conformité à la norme
 - Détection des incohérences ou anomalies techniques
- **Distribution**

- Filtrage
- Eclatement
- Transmission

- **Sous-Domaine Rangement**

- Réception DSN / PASRAU
- Archivage légal DSN / PASRAU
- Collecte V3
- Recueil DSNci (V3 et legacy)
- Consolidation

- **Sous-Domaine Enrichissement**

Le domaine réalise les traitements permettant de rendre les données exploitables :

- **Enrichissement des données**
 - Calcul des effectifs
 - Détermination de l'assujettissement et de la redevabilité
 - Recalcul des montants et assiettes
 - Recalcul des cotisations

Ces calculs servent directement :

- au recouvrement,
- à la détermination des effectifs pour les obligations employeurs,
- à la fiabilisation des droits sociaux (via les données nominatives)
- à l'alimentation des régimes partenaires,

- **Contrôle déclaratif et gestion des anomalies**

Le domaine DSN prend en charge :

- **Mise en œuvre des référentiels de contrôle**
 - Gestion des règles de contrôles sur DSN et PASRAU
 - Détection des erreurs métier (bases, taux, effectifs, ...)
- **Gestion des anomalies**
 - Cycle de vie des anomalies (Au dépôt, Opposable, Corrigé, Substitué, Expiré)
 - Arbitrage suite à échange contradictoire avec le déclarant
 - Neutralisation des anomalies
 - Opposition suite à substitution
- **Production des DSN de Substitution**
 - Génération DSN de substitution suite à :
 - Contrôle URSSAF : Rétablissement des droits des salariés suite aux redressements opérés par les inspecteurs URSSAF
 - Fiabilisation : Correction en lieu et place de l'employeur des anomalies détectées

Ces mécanismes contribuent directement à la fiabilisation des données sociales, enjeu renforcé dans la COG 2023-2027, incluant :

- Prévention des erreurs,
- Accompagnement des déclarants,
- Aide à la correction et aux autocontrôles.

- **Exposition et diffusion des données**

Le domaine gère toute la chaîne de diffusion des données DSN :

- **Exposition aux systèmes internes et externes**
 - Alimentation RCD
 - Alimentation du système national de Recouvrement (SNV2)
 - Alimentation des datamarts

- Alimentation des outils de planification et de réalisation des contrôles URSSAF (OPC/ORC)
- Export vers les organismes partenaires, DGFIP, ...
- **Mise à disposition des utilisateurs internes et externes**
 - Génération et diffusion des CRM (Comptes-rendus Métier)
 - IHM DSN, Effectifs, OETH, ... (Restitution gestionnaires)
 - Suivi DSN (Accompagnement des déclarants à la correction des anomalies DSN)
- **Support et pilotage**

Le domaine inclut également le suivi de production :

 - **Suivi et pilotage**
 - Suivi de la production DSN
 - Pilotage des performances du domaine
 - Coordination avec les régimes attributaires

- En résumé, le domaine DSN couvre un périmètre complet, allant du recueil, à l'enrichissement et au contrôle puis à l'exposition et à la mise à disposition des données pour les systèmes aval, les déclarants et les gestionnaires.

2.2.2. Périmètre applicatif du domaine SI DSN

Sous-Domaine	Nom application	Description courte
DSN Rangement	DSN - Web Service de Réception	Web Service de Réception de déclarations DSN DADI et PASRAU
DSN Rangement	dsn-dadi-tools-lotisseur	Solution transitoire de requêtage dans la base de données du GFT (Contrôle Déclaratif - GFT) pour créer des lots de liens S3 de DSN DADI à ré-émettre vers la collecte V3 (HDFS)
DSN Rangement	dsn-dadi-tools-reemission	Produit les archives contenant les DSN DADI ré-émis depuis l'espace de stockage S3 de DSNRAU à partir des bordereaux du composant lotisseur et les déplacer dans le répertoire d'entrée de la pipeline Collecte ; inclus aussi la fonction d'archivage des lots d'archives collectés
DSN Rangement	dsn-tools-reemission	Produire les archives contenant les DSN DI et DSN DA ré-émises par DSNci et les déplacer dans le répertoire d'entrée de la pipeline Collecte. Inclus aussi la fonction d'archivage des lots d'archives collectés.
DSN Rangement	Collecte	Pipeline collecte V3 qui capte et prépare les données DSN pour les mettre à disposition de la pipeline Consolidation
DSN Rangement	Consolidation	La Consolidation vise à présenter la dernière situation de la donnée telle que déclarée par le cotisant en intégrant l'ensemble des changements transmis au fil des DSN
DSN Enrichissement	dsn-recalculs	Moteur de recalculs des bases plafonnées et cotisations correspondantes
DSN Enrichissement	dsn-avalconsolidation-effectifs	Extraction des données consolidées à usage effectifs et préparation des sous périodes des contrats consolidés
DSN Enrichissement	Chaine Effectifs	Chaine de traitement permettant le calcul, les agrégats et exposition des Effectifs DSN
DSN Enrichissement	Chaine OETH	Chaine de traitement d'Extraction OETH des listes à destination des gestionnaires / partenaires / Cotisants
DSN Contrôle	dsn-avalconsolidation-contrôle-déclaratif	Exporter des flux DSN consolidées à chaque exigibilité pour réaliser les contrôles métiers
DSN Contrôle	Client de contrôles DA	Contrôles des déclarations agrégées passées en entrée avec persistance du résultat en base de données
DSN Contrôle	Client de contrôles DI et DA/DI	Contrôles des déclarations individuelles passées en entrée avec persistance du résultat en base de données
DSN Contrôle	Contrôle Déclaratif - GFT	Gestionnaire du Flux de Travail : orchestre le travail des composants du Contrôle Déclaratif
DSN Contrôle	DSN Vérif Déclaratif	Gestionnaire du Flux de Travail : orchestre le travail des composants du Contrôle Déclaratif
DSN Contrôle	GFT Base	Base de données de GFT
DSN Contrôle	Base Anomalies	Base des Anomalies de contrôle déclaratif

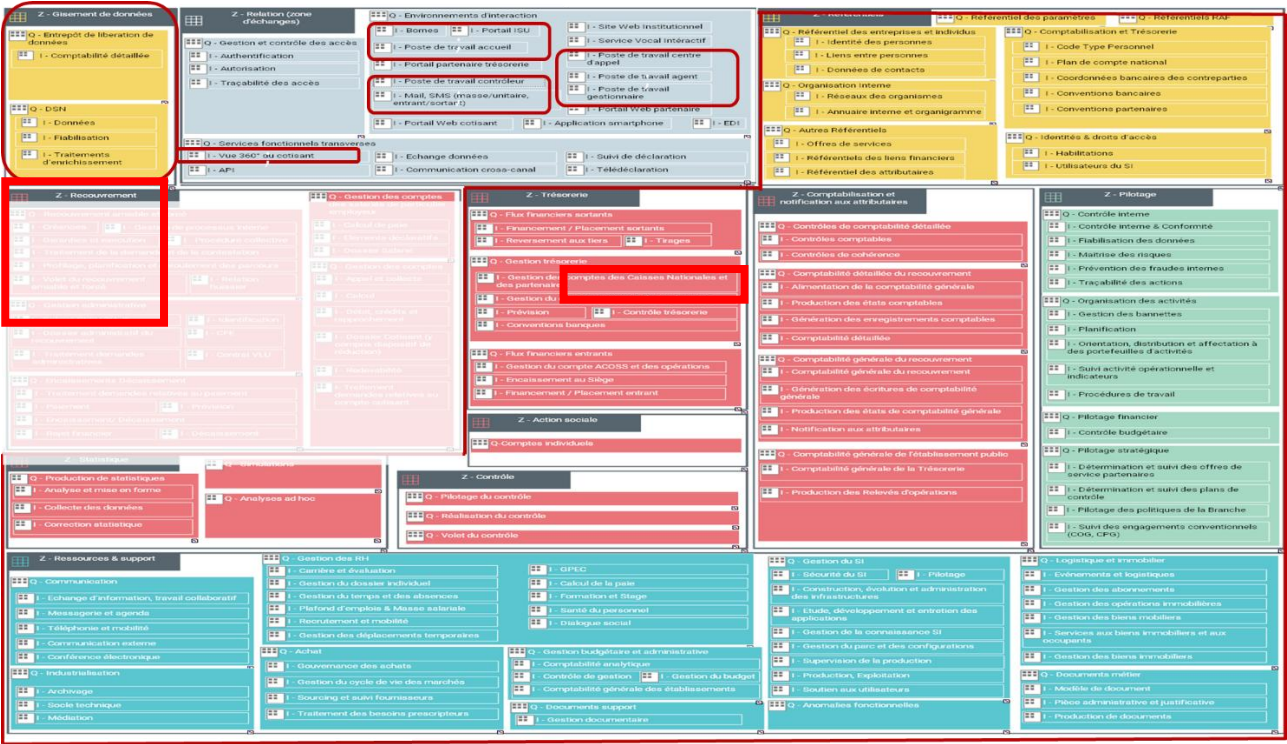
DSN Contrôle	Proxy KAFKA DSNRAU	Le KAFKA Proxy DSNRAU permet de Fournir un point d'accès REST afin de notifier la chaîne de contrôle de la présence d'un nouvel évènement pour les clients qui ne peuvent pas produire des messages sur le Kafka transverse
DSN Contrôle	Référentiel de contrôle déclaratif FE	Met en œuvre une IHM d'exposition du référentiel de contrôle, permettant de visualiser et modifier les contrôles déclaratifs
DSN Contrôle	Référentiel de contrôle déclaratif BE	Stocke les contrôles et les règles du contrôle et offre les services d'accès
DSN Contrôle	PORA-DSNRAU-GEST	IHM permettant la contestation des blocages DSN
DSN Données	dsn-avalconsolidation-datamart	Extraction de données consolidées pour alimenter la base hybride datamart. Usage IHM DSN (consultation dans PORA) et contrôle déclaratif
DSN Données	DSN Base	Base de données des DSN schéma rénové et Entreprise établissement
DSN Données	DSN BASE Historique	Base de données des DSN historique
DSN Données	Base suivi DSN	Base de données commune aux applications de suivi DSN
DSN Exposition interne	dsn-avalconsolidation-contrôle-urssaf	Alimenter en données DSN consolidées le SI du contrôle Urssaf
DSN Exposition interne	PORA-DSN-GEST	Ensemble d'IHM qui restitue des données sur les DSN entreprise
DSN Exposition interne	DSN DATAMART BE	Backend DSN DATAMART qui permet l'alimentation d'IHM sur les données DSN, fonctionnalité de recherche et d'export.
DSN Exposition interne	DSNCI BE	Permet d'alimenter la base de données nationale des données DSN, puis d'exposer les données pré calculées.
DSN Exposition interne	API DSN PARAM	API DSN PARAM
DSN Exposition interne	Effectifs BE	Permet la production des effectifs
DSN Exposition interne	OETH FE	Interface de consultation et forçage des données OETH
DSN Exposition interne	OETH BE	Service d'import et export des données OETH
DSN Exposition interne	Suivi DSN GEST FE	Tableau de bord de suivi des anomalies DSN exposé au gestionnaire de compte
DSN Exposition interne	DSNCI FE	Permet la réalisation de pré calculs des DSN et la mise à disposition de web services
DSN Exposition interne	DSNCI V3 FE	Présentation des différentes IHM dédiées à DSNCI
DSN Exposition interne	Sisyphé	il s'agit de l'entrepôt de données des données DSN à des fins statistiques
DSN Exposition externe	Emission CRM et DSN substitution	Emission des CRM vers le bon destinataire en fonction du type de déclaration et des DSN de substitution
DSN Exposition externe	Récupération conformité DSN de substitution	Agent faisant du polling afin de récupérer les retours suite au dépôt des DSN de substitution sur Net-entreprise et téléchargement de ces derniers pour archivage.
DSN Exposition externe	dsn-avalconsosubstitution-contrôleURSSAF	Génération de la DSN de substitution suite aux contrôles URSSAF
DSN Exposition externe	dsn-avalconsosubstitution-fiabilisation	Génération de la DSN de substitution suite à fiabilisation
DSN Exposition externe	Suivi DSN FE	Il y a une double exposition au gestionnaire et au cotisant du tableau de bord
DSN Exposition externe	Suivi DSN BE	Ensemble des traitements permettant l'alimentation des tableaux de bord de suivi des Anomalie DSN et aide à la correction
DSN Exposition externe	SUIVI DSN GEST BE	Ensemble des traitements permettant l'alimentation des tableaux de bord de suivi des Anomalie DSN et aide à la correction pour les gestionnaires
DSN Exposition externe	Suivi DSN_Consumer mailing	Sur réception d'une demande de diffusion de CRM, l'application interroge d'autres actifs afin de composer le mail à transmettre via campagne BE
DSN Exposition externe	Suivi DSN_Consumer telechargement anomalie	Sur réception fichier téléchargement export anomalie, l'application positionne un statut de traitement de la demande
DSN Transverse	DSNRAU_Agent	Application hébergeant des agents dédiés à la PF DSNRAU
DSN Transverse	OBSF_Client de transfert S3	Client Transfert S3 Client java instancié par Automator (Tag Début + lecture S3 + déchiffrement + transformation des données + appels bulk + tag FIN)
DSN Transverse	OBSF_Client intégration référentiels	Recherche les données de référentiel pour intégration
DSN Transverse	OBSF_Logstash	Logstash est un pipeline côté serveur destiné au traitement des données.
DSN Transverse	OBSF_OpenSearch	C'est un protocole permettant à des sites web et des moteurs de recherche de publier des résultats de recherche dans un format standardisé.

DSN Transverse	OBSF_OpenSearch_Dashboard	Tableau de bord de restitution des résultats du composant Open Search
DSN Transverse	DSN Promotion paramètres	Outils de promotion de fichiers de paramètres et autres données entrées des traitements
DSN Transverse	dsn-observabilite	Solution d'extraction d'événements fonctionnels capturés dans différents points de captage des composants afin de réaliser l'observabilité fonctionnelle des pipelines bigdata mobilisant les données DSN.

2.3. Présentation de l'architecture applicative du domaine concerné

2.3.1. Positionnement dans le POSSI

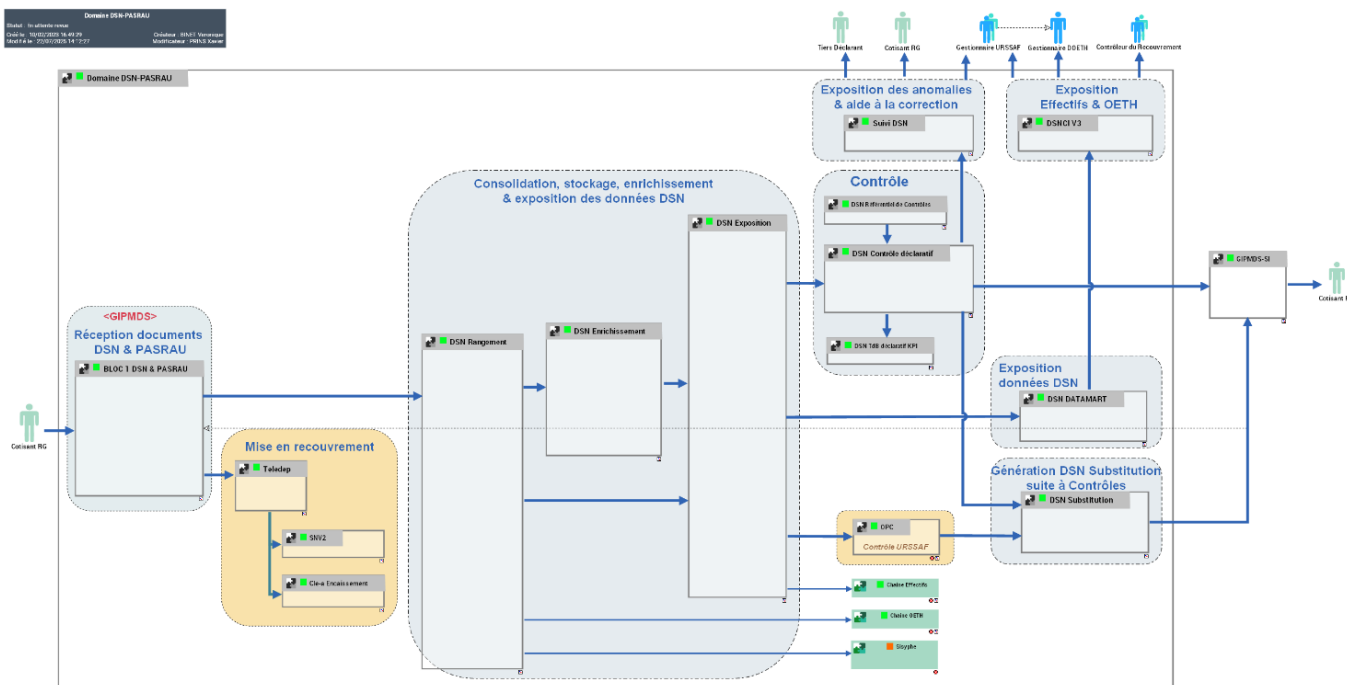
Le POSSI de la Branche Recouvrement fournit une représentation visuelle de la répartition des périmètres.



Quartiers et blocs du domaine fonctionnel

2.3.2. Cartographie fonctionnelle générale

Cartographie fonctionnelle générale du domaine DSN à date :



2.3.3. Description de la cinétique fonctionnelle générale

Les DSN sont reçues par flux de xml par le bloc 1

- A dépôt :
 - Teledep les traite et émet les CRM 61
 - DSNci Legacy les réceptionne, les envoie à DSNRAU qui opère les contrôles à dépôt (dit H4), émet les CRM 119 et diffuse les anomalies calculées dans SuiviDSN
 - Avec un léger décalage, la certification CNAV de chaque DSN nous parvient par le bloc 3
 - Chaque DSN, ainsi que la certification CNAV, est stockée en vue d'être Collectée quotidiennement
- A exigibilité
 - Le 6, le 16 et aux alentours du 20 de chaque mois (c'est ce que l'on nomme à exigibilité), les DSN collectées sont consolidées
 - Les recalculs se font sur la base des DSN consolidées
 - Les DNS consolidées ainsi que les recalculs :
 - Servent au calcul des Effectifs
 - Sont mis à disposition dans les IHM Gestionnaire
 - Sont transmises à DSNRAU pour effectuer les contrôles à exigibilité (dit contrôles J5)
 - Les anomalies déclaratives sont envoyées dans le CRM 120 et mises à disposition dans SuiviDSN
- Substitution
 - Annuellement en mars, un CRM de rappel récapitule toutes les anomalies non corrigées de l'année précédentes et est envoyé au déclarant par le CRM 124
 - Le déclarant dispose de 2 mois pour se corriger ou faire opposition
 - En juin, les DSN de substitution sur les anomalies substituable sont envoyées et mises en recouvrement
- Contrôle Urssaf

- Quotidiennement, les DSN demandées par le contrôle Urssaf (pour les entreprises sous contrôle) sont collectées et consolidées
- Mise à disposition dans le SI des inspecteurs du contrôle Urssaf
- A la clôture du contrôle, les données corrigées par les contrôles sont récupérées par les SI DNS
- Les recalculs sont faits à partir de ces données
- Une DNS de substitution suite à Contrôles Urssaf est émise et mise en recouvrement

2.4. Technologie, éléments de volumétrie et statistiques des applications

Les éléments de technologie, de volumétrie et de statistiques sont précisés dans l'annexe §4.1

2.5. Enjeux, Projets et évolutions à venir

Ci-dessous une synthèse des charges produites sur 2025 et 2026 sur le Domaine SI DSN. Ces charges sont ventilées selon la MCO corrective, le petit évolutif (EPA) et les projets.

Charges PDC Filière :		Employeurs / Domaine SI DSN												
Synthèse au 25/03/2026														
	2025			2026			Evaluation Charges Annuelles Filière (*)			Evaluation Nb ETP Annuels Filière (**)				
	JH Interne	JH Externe	JH Total	JH Interne	JH Externe	JH Total	JH Interne	JH Externe	JH Total	ETP Interne	ETP Externe	ETP Total		
Charges MCO	227	1105	1332	335	935	1270	281	1020	1301	1,6	5,9	7,5		
Charges EPA	448	851	1299	120	638	758	284	744	1028	1,6	4,3	5,9		
Charges Activités	991	217	1208	540	61	601	766	139	905	4,4	0,8	5,2		
Charges Projets/Opportunités	4394	18639	23033	3927	15465	19392	4161	17052	21212	23,9	98,0	121,9		
Charges Totales	6060	20811	26871	4922	17099	22021	5491	18955	24446	31,6	108,9	140,5		
(*) 50% Charges (2025+2026)														
(**) 134 ETP Interne / 23944,6 ETP Externe = 100,0														

(*) 50% Charges (2025+2026)

(**) 1 ETP Interne = 174H / 1 ETP Externe = 190H

La charge totale hors charges transverses est évaluée à 140,5 ETP dont 22% interne / 78% externe.

Au-delà de ces enjeux généraux du SDSI, ce domaine est porteur d'enjeux spécifiques décrits ci-dessous.

2.5.1. Être au rendez-vous des enjeux métiers

Le domaine se doit être au rendez-vous des enjeux métiers suivants :

Enjeu n°1 - Fiabiliser les droits des salariés

Cet enjeu concerne toutes les actions de fiabilisation menées par les URSSAFs qui a vocation à fiabiliser les droits des salariés. Il est porté entre autres par les projets suivants :

- Poursuite des travaux de fiabilisation de l'assiette plafonnée afin de fiabiliser les droits Retraite du Régime Général et Complémentaire ;
- Poursuite des travaux de fiabilisation du montant net social nécessaire pour la réforme de la solidarité à la source ;
- Mise en place de nouveaux contrôles destinés à fiabiliser les données pour répondre aux besoins d'autres organismes de la sphère sociale ;
- Mise en œuvre du CRM consolidé inter-régimes permettant d'étendre le champ de remonté des anomalies par CRM à d'autres partenaires opérateurs intervenant dans le contrôle et la fiabilisation ;
- Extension des actions de fiabilisation aux flux PASRAU.

Enjeu n°2 – Sécuriser les montants recouverts

Cet enjeu concerne toutes les actions de fiabilisation menées par les URSSAFs qui a vocation à fiabiliser et à sécuriser les montants recouverts. Il est porté entre autres par les projets suivants :

- Poursuite des travaux de fiabilisation de la RGD pour l'URSSAF et l'Agirc-Arrco ;

- Extension des travaux de fiabilisation par recalcul à d'autres dispositifs d'exonération ;
- Mise en place du référentiel de redevabilité, assorti d'un plan de fiabilisation de l'assujettissement et de la redevabilité des risques recouverts par les URSSAF.

Enjeu 3 – Simplifier la DSN pour les employeurs et les éditeurs de paie

Cet enjeu concerne toutes les actions de simplification et d'accompagnement portés par les URSSAFs auprès des employeurs et des éditeurs de paie qui ont vocation à contribuer à la simplification de la DSN et à la mise en conformité des données sociales. Il est porté entre autres par les projets suivants :

- Simplification du déclaratif par la mise en œuvre du recouvrement URSSAF sur la base des données individuelles ;
- Poursuite de l'accompagnement des déclarants dans la compréhension des anomalies DSN et dans l'aide à leur correction ;
- Poursuite de l'accompagnement des éditeurs de logiciels de paie dans la fiabilisation de leur déclaratif, afin d'améliorer la conformité des DSN produites ;
- Mise en place d'outils permettant l'auto-contrôle de la qualité du déclaratif avant la clôture de paie ;
- Mise en place d'outils permettant l'auto-évaluation des actions d'amélioration du déclaratif conduites par les éditeurs de logiciels de paie ;
- Mise en place du socle d'exigences opposables ainsi que le protocole et outils de certification des logiciels de paie.

Dans ce cadre, le candidat devra proposer un dispositif d'accompagnement permettant au domaine de faire face à ces projets multiples et ambitieux, couvrant des sujets complexes et variés, tout en garantissant la capacité à instruire les besoins métier, à alimenter les équipes de développement en entrants suffisamment matures et à délivrer, dans les délais, un logiciel de qualité couvrant l'ensemble des périmètres concernés.

2.5.2. Amélioration de la performance et industrialisation de la chaîne de traitement

Dans le cadre de la présente consultation, le candidat devra décrire de manière détaillée les modalités selon lesquelles il se propose d'accompagner l'amélioration de la performance de la chaîne de traitement ainsi que son industrialisation, afin de contribuer à la réduction des incidents, à la fiabilisation des opérations et à l'amélioration de l'efficacité globale.

À ce titre, le candidat précisera notamment :

- Sa compréhension des enjeux liés à la performance de la chaîne de traitement et à son niveau d'industrialisation
- Les actions qu'il préconise pour améliorer la performance de la chaîne de traitement au regard de la volumétrie adressée
- Les actions qu'il préconise pour renforcer la robustesse, la standardisation, l'automatisation et la fiabilisation de la chaîne de traitement
- Les modalités d'accompagnement à la mise en œuvre de ces actions, sur les plans organisationnel, opérationnel et technique
- Les moyens mobilisés pour prévenir les incidents, en réduire la fréquence et en limiter les impacts
- Les engagements qu'il est en mesure de porter en matière de performance, de qualité de service et de réduction des incidents
- Les dispositions prévues pour inscrire l'accompagnement dans une démarche d'amélioration continue.

La réponse du candidat devra permettre d'apprécier sa capacité à proposer un accompagnement structuré, mesurable et piloté, de nature à améliorer durablement la performance et la fiabilité de la chaîne de traitement.

2.5.3. Transformation du modèle d'externalisation

Dans le cadre de la présente consultation, le candidat devra décrire de manière détaillée les conditions dans lesquelles il se propose d'accompagner l'évolution du modèle d'externalisation, dans une logique de massification des prestations, en vue de contribuer à l'optimisation des coûts, à l'amélioration de la qualité de service et à la réduction du time to market.

À ce titre, le candidat précisera notamment :

- Sa compréhension des enjeux associés à la transformation du modèle d'externalisation
- La trajectoire cible qu'il recommande, ainsi que les prérequis de mise en œuvre
- La démarche méthodologique proposée pour conduire cette transformation
- Les leviers mobilisables pour favoriser la massification, la standardisation et l'industrialisation des prestations
- Les engagements de service, de performance et de qualité qu'il est en mesure de porter.

Le candidat devra également exposer les moyens qu'il entend mettre en œuvre afin d'assurer le pilotage, le suivi régulier et la mesure de la progression du modèle d'externalisation. À ce titre, il précisera en particulier :

- La gouvernance proposée et la répartition des rôles et responsabilités
- Les instances de pilotage et leur périodicité
- Les indicateurs de performance et de qualité retenus, ainsi que les modalités de reporting associées
- Les dispositifs permettant de mesurer les gains réalisés et la maturité atteinte au regard des objectifs fixés

La réponse du candidat devra permettre d'apprécier sa capacité à proposer un dispositif d'accompagnement structuré, mesurable et inscrit dans une logique d'amélioration continue.

2.6. Risques

L'ACOSS identifie les risques suivants spécifiques à ce domaine.

Le candidat explicitera dans sa réponse les plans de mitigation qu'il souhaite mettre en œuvre afin de couvrir ces risques.

Dans le cadre du présent marché, le domaine concerné présente plusieurs risques structurants susceptibles d'affecter la bonne exécution des prestations, l'atteinte des objectifs fixés, ainsi que la qualité et la continuité des services rendus.

Au regard de ces risques, le candidat devra préciser dans son offre :

- Sa compréhension des risques identifiés et de leurs causes potentielles
- Les mesures préventives, correctives et organisationnelles qu'il propose pour en assurer la maîtrise
- Les modalités de suivi régulier, d'alerte et d'escalade
- Les indicateurs permettant de mesurer l'évolution de ces risques et l'efficacité des actions mises en œuvre

Id	Phase	Catégorie	Description	Impacts
1	Exécution	Réalisation	Le non-respect des engagements pris en termes de délais de livraison des fonctionnalités attendues. Il porte notamment sur la capacité à absorber les charges dans les délais impartis et à sécuriser la mise à disposition des livrables conformément aux échéances fixées	Dégradation de l'image de l'entreprise et une perte de confiance de la tutelle et de nos partenaires. Elle peut également affecter la bonne réalisation des missions et la continuité des services rendus par l'entreprise.
2	Exécution	Performance	La performance insuffisante du système d'information dans ce contexte de haute volumétrie, notamment pour le traitement des DSN. Il porte sur la capacité du logiciel à exécuter les traitements dans les délais attendus, à savoir un délai de 4 heures pour les contrôles au dépôt et de 5 jours pour les contrôles à exigibilité. Il concerne également la capacité à garantir une consultation fluide des IHMs Gestionnaire comme Déclarants dans ce contexte de forte volumétrie et de forte charge.	Une performance insuffisante du système est susceptible de compromettre la tenue des délais de traitement ou de consultation des IHMs. Cela peut donc porter atteinte à l'image de l'entreprise et une perte de confiance de la tutelle et de nos partenaires Elle affecte pleinement la bonne réalisation des missions et la continuité des services rendus par l'entreprise.
3	Exécution	Périmètre	Ce risque concerne un volume élevé d'incidents liés à un niveau d'industrialisation insuffisant de la chaîne de traitement. Cette situation peut générer des dysfonctionnements nombreux, pouvant nécessiter des opérations de reprise plus ou moins lourdes avec des possibles réhabilitations de données.	L'impact de ce risque est susceptible d'affecter fortement la tenue des délais, de générer une surcharge opérationnelle et un épuisement des équipes. Cela peut porter atteinte à l'image de l'entreprise et une perte de confiance de la tutelle et de nos partenaires Elle affecte pleinement la bonne réalisation des missions et la continuité des services rendus par l'entreprise
4	Exécution	Architecture	La complexité de l'architecture du domaine qui repose sur plusieurs socles techniques : Big Data, Hawaii et PFS. Cette hétérogénéité implique la mobilisation de compétences diversifiées et une forte capacité de coordination entre environnements techniques. En l'absence d'une maîtrise suffisante, cette complexité peut entraîner des incidents en production et des délais d'intégration plus importants.	En l'absence d'une maîtrise suffisante, cette complexité peut dégrader la tenue des délais, dégrader la qualité du produit livré et d'accroître les risques d'incidents et de réduire la capacité globale de pilotage et d'exécution. Elle peut également affecter l'image du domaine et la confiance des parties prenantes, ainsi que la continuité des missions et services de l'entreprise.

3. Modalités des prestations

3.1. Gouvernance du lot

3.1.1. Comitologie

Aucun comité spécifique au domaine

3.2. Niveaux de services

3.2.1. Indicateurs de niveau de service

Aucun indicateur spécifique au domaine

3.3. Conditions générales d'exécution des prestations

Aucunes conditions spécifiques au domaine

4. Annexes

4.1. Technologies

Nom	Versions	Mots clés	Licence	Type de technologie	Cas d'usage	Applications
Amazon S3 Storage		Service de stockage de données- Amazon	Commercial	Opérations	Gestion de stockage on premise	Batch d'extraction Anomalies Délotisseur DSN Collecte DSN Consolidation DSN Perimétrage DSN-Avalconsolidation-Contrôle URSSAF DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Génération des CRM Persistance Anomalie Récupération conformité DSN de substitution
Angular	Angular 10.X Angular 12.X Angular 13.X Angular 14.X Angular 16.X Angular 17.X Angular 19.X Angular 20.X Angular 6.X Angular 7.X Angular 8.X Angular 9.X	Framework JavaScript Angular2+	Licence MIT	Conception et développement	Développement d'applications Web	DSNCI V3 FE EA - BackEnd CTC IEA EA - FrontEnd CTC IEA OETH FE
Angular 14.X		Framework JavaScript Angular2+	Licence MIT	Conception et développement	Développement d'applications Web	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST PORA-Effectifs-GEST Suivi DSN FE Suivi DSN GEST FE
Apache 2.2.31		Serveur Web- Apache	apache2	Présentation	Serveur de présentation	DSN-G2D

Apache Oozie		Outil d'ordonnancement de flux- Apache	apache2	Orchestration et logique métier	Orchestration	DSN Collecte DSN Consolidation DSN Perimétrage DSN-Avalconsolidation-Contrôle URSSAF DSN-Compactage redressement collecte
Axway AUTOMATOR		Ordonnanceur- Axway	Commercial	Orchestration et logique métier	Orchestration	Proxy KAFKA DSNRAU
BIPE Lib-Angular		librarie de pilotage des écrans- BIPE	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA-DSNRAU-GEST
BIPE Lib-RCP		librarie de pilotage des écrans- BIPE	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA-DSNRAU-GEST
Bootstrap 4.4.x		Framework Design CSS JavaScript- Twitter	Licence MIT	Conception et développement	Développement d'applications Web	PORA-DSNRAU-GEST
Bootstrap 4.x		Framework Design CSS JavaScript- Twitter	Licence MIT	Conception et développement	Développement d'applications Web	PORA-DSN-GEST PORA-Effectifs-GEST
Bootstrap 5.2.x		Framework Design CSS JavaScript- Twitter	Licence MIT	Conception et développement	Développement d'applications Web	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST PORA-Effectifs-GEST
Cloudera CDP		Plateforme Big Data- Cloudera	Commercial	Orchestration et logique métier	Décisionnel	DSN Collecte DSN Consolidation DSN Perimétrage DSN Promotion paramètres DSN-Avalconsolidation-Contrôle URSSAF DSN-Compactage redressement collecte
communication spa angular 14.x		communications événementielles entre SPAs- ACOSS	Open Source	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST PORA-Effectifs-GEST
communication spa core 1.3.x		communications événementielles entre SPAs- ACOSS	Open Source	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST PORA-Effectifs-GEST
communication spa core 1.4.x		communications événementielles entre SPAs- ACOSS	Open Source	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST

						PORA- Effectifs-GEST
Crunchy Data PostgreS QL		DBaaS, opérateur PostgreSQL- Crunchy	Open Source	Données et contenu	Gestionnaire de données relationnel SGBDR	Suivi DSN BE SUIVI DSN GEST BE
Dbeaver 7.2.4		Administration BDD- Dbeaver	apache2	Données et contenu	Gestion des accès aux données	DSN- Validation MOA
Docker		Plateforme d'exécution de containérisation- Docker	Open Source	Opérations	Déploiement	Interops DSN bloc1
Fluentd	Fluentd 0.12 Fluentd 0.12.20 Fluentd 1.11	Collecte de données BigData- Fluentd	apache2	Intégration et échanges	Analyseur syntaxique et sémantique	DSN- Observabilite
Fluentd 1.11		Collecte de données BigData- Fluentd	apache2	Intégration et échanges	Analyseur syntaxique et sémantique	API Technique Anomalies DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Génération des CRM
Framework GWT	Framework GWT 1.X Framework GWT 2.2.X Framework GWT 2.3.X Framework GWT 2.4.X Framework GWT 2.5.X Framework GWT 2.6.X Framework GWT 2.7.X Framework GWT 2.8.X Framework GWT 2.X	Framework Appli Web JavaScript- Google	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	DSNCI FE
fullstack- rest- backend	fullstack- rest-backend 2.1 fullstack- rest-backend 2.2 fullstack- rest-backend 2.X fullstack- rest-backend 3.X Fullstack- rest-backend 4.X	Framework de développement des applications Backend REST	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	DSN Réception Flux Decl DSN-Contrôle déclaratif- Fusion bilan BE Fullstack Fullstack backend

fullstack-rest-backend 3.X		Framework de développement des applications Backend REST	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	DSN-EACTC API BE DSN-EACTC Enregistrement DSN BE DSN-EACTC Extraction TDD7 BE DSN-EACTC Production CRM BE DSN-EACTC Reprise erreurs BE DSN-EACTC Traitements BE
fullstack-spa-intranet	fullstack-spa-intranet 12.x fullstack-spa-intranet 13.x fullstack-spa-intranet 14.x fullstack-spa-intranet 19.x fullstack-spa-intranet 6.1 fullstack-spa-intranet 6.x fullstack-spa-intranet 8.1 fullstack-spa-intranet 8.2 fullstack-spa-intranet 8.x fullstack-spa-intranet 9.x	Framework de développement des applications Front intranet-ACOSS	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA- DSNRAU-GEST
Harbor		Service de registry	apache2	Conception et développement	Gestion du code source	API DSN Contrôle Déclaratif - GFT GFT Base Récupération conformité DSN de substitution

Hibernate	Hibernate 3.3.2 Hibernate 3.6 Hibernate 4 Hibernate 4.1 Hibernate 4.1.10.final Hibernate 4.1.6.final Hibernate 4.2 Hibernate 4.2.1 Hibernate 5.1 Hibernate 5.2 Hibernate 5.3	Persistence BDD Java- Red Hat	LGPLv2.1	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	API Anomalie DSN API Technique Anomalies Contrôle Déclaratif - GFT EA - BackEnd CTC IEA
Hive		Stockage de données Big Data- Apache Hadoop	apache2	Orchestration et logique métier	Décisionnel	DSN Anomalies Datamart DSN Collecte DSN Consolidation DSN Perimétrage DSN Promotion paramètres DSN- Avalconsolidation-Contrôle URSSAF DSN- Compactage redressement collecte
Jasmine 3.8.x		framework de tests Javascript- Pivotal Labs	Licence MIT	Conception et développement	Test et Intégration	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST PORA-Effectifs-GEST
Java 11.X		Langage Objet- Oracle	Open Source	Conception et développement	Environnement d'exécution	API DSN DSN DATAMART BE DSN Envoi Bilan DSN-Contrôle déclaratif- Fusion bilan BE Suivi DSN BE SUIVI DSN GEST BE Suivi DSN_Consumer mailing
Java 17.X		Langage Objet- Oracle	Open Source	Conception et développement	Environnement d'exécution	DSN-EACTC API BE DSN-EACTC Enregistrement DSN BE DSN-EACTC Extraction TDD7 BE DSN-EACTC

						Production CRM BE DSN-EACTC Reprise erreurs BE DSN-EACTC Traitements BE
Java 21.X		Langage Objet- Oracle	Open Source	Conception et développement	Environnement d'exécution	DSN Réception Flux Decl
Java 8.1		Langage Objet- Oracle	Open Source	Conception et développement	Environnement d'exécution	API DSN Param Effectifs BE OETH BE
JENKINS		intégration continue- Jenkins	Licence MIT	Conception et développement	Qualité logicielle	API Anomalie DSN API DSN API Technique Anomalies Batch d'extraction Anomalies Contrôle Déclaratif - GFT Délotisseur DLA BE DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Exposition CRM PASRAU Génération des CRM Persistance Anomalie Proxy KAFKA DSNRAU Récupération conformité DSN de substitution
Jeton Interops		Authentification par jeton de sécurité- GIPMDS		Sécurité	Authentification	BLOC 1 DSN & PASRAU Portail Net- entreprises
Kafka	Kafka 2.2 Kafka 3.3 Kafka 3.7.x	pipelines de traitement de données- Apache	apache2	Intégration et échanges	Passerelle d'échange	Contrôle Déclaratif - GFT Délotisseur DSN-Contrôle déclaratif- Fusion bilan BE DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Génération des CRM Proxy KAFKA DSNRAU

						Récupération conformité DSN de substitution Suivi DSN_Consum er mailing
Karma 6.4.x		outil de test unitaire Angular	Licence MIT	Conception et développement	Test et Intégration	PORA-DSN- GEST PORA- DSNRAU-GEST PORA- Effectifs-GEST
Kubern et es		gestion des conteneurs- Google	apache2	Opérations	Déploiement	API DSN Contrôle Déclaratif - GFT GFT Base Récupération conformité DSN de substitution
Kubern et es helm		gestionnaire de packages pour Kubernetes- Cloud Native Computing Foundation	apache2	Opérations	Déploiement	API DSN Contrôle Déclaratif - GFT GFT Base Récupération conformité DSN de substitution
Logback		Framework Java de journalisation	GPLv2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	API Anomalie DSN API DSN API Technique Anomalies Batch d'extraction Anomalies batchs ano Délotisseur DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Génération des CRM Persistance Anomalie Proxy KAFKA DSNRAU Récupération conformité DSN de substitution Suivi

						DSN_Consum er mailing
Maven	Maven 3.1.0 Maven 3.2.5	Automatisation de l'intégration continue- Apache	apache2	Conception et développement	Installation, Packaging, Diffusion et Distribution	API DSN Batch d'extraction Anomalies DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Génération des CRM Persistance Anomalie Récupération conformité DSN de substitution
Maven 3.2.5		Automatisation de l'intégration continue- Apache	apache2	Conception et développement	Installation, Packaging, Diffusion et Distribution	API Anomalie DSN
OpenJDK 11		Plateforme d'édition standard Java Open source	GPLv2	Conception et développement	Environnement d'exécution	API Anomalie DSN API DSN Batch d'extraction Anomalies batchs ano Délotisseur DSN-WS de Réception DADI Emission CRM Génération des CRM Proxy KAFKA DSNRAU Suivi DSN BE SUIVI DSN GEST BE Suivi DSN_Consum er mailing

OpenSearch	Opensearch 2.X	recherche de données NoSQL et analytique- AWS	apache2	Données et contenu	Gestionnaire de données non relationnel	DSN- Observabilité OBSF_Logstash OBSF_OpenSearch OBSF_OpenSearch_Dashboard
PostgreSQL	PostgreSQL 10.X PostgreSQL 11.2 PostgreSQL 11.X PostgreSQL 12.X PostgreSQL 13.3 PostgreSQL 13.X PostgreSQL 14.X PostgreSQL 15.X PostgreSQL 16.X PostgreSQL 17.X PostgreSQL 8.1 PostgreSQL 8.2 PostgreSQL 8.3 PostgreSQL 8.4 PostgreSQL 9.1 PostgreSQL 9.2 PostgreSQL 9.3 PostgreSQL 9.4 PostgreSQL 9.5 PostgreSQL 9.6 PostgreSQL 9.X	SGBDR PostgreSQL	CeCILL V2	Données et contenu	Gestionnaire de données relationnel SGBDR	API DSN Client de contrôles DA Client de contrôles DI et DA/DI CTRL_DECL_CONSO EA - BackEnd CTC IEA URSSAF.FR
PostgreSQL 13.X		SGBDR PostgreSQL	CeCILL V2	Données et contenu	Gestionnaire de données relationnel SGBDR	Base Anomalies & Suivi CRM Base suivi DSN batchs ano DSN Base DSN Base Historique DSN base renouvelée (Proxy) DSN-Contrôle déclaratif-

						Fusion bilan BE
PostgreS QL 14.X		SGBDR PostgreSQL	CeCILL V2	Données et contenu	Gestionnaire de données relationnel SGBDR	DSN DATAMART BE DSN-EACTC Base
PostgreS QL 17.X		SGBDR PostgreSQL	CeCILL V2	Données et contenu	Gestionnaire de données non relationnel	DSN Réception Flux Decl
PostgreS QL 9.6		SGBDR PostgreSQL	CeCILL V2	Données et contenu	Gestionnaire de données relationnel SGBDR	DSN-G2D
Prisme Angular 1.7.1		Authentification des applications frontend- ACOSS	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	Suivi DSN GEST FE
Prisme Angular 14		Authentification des applications frontend- ACOSS	ACOSS	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	PORA-DSN- GEST
Prisme Java	Prisme Java 1.1.21 Prisme Java 1.1.23 Prisme Java 1.1.X	API Prisme Java- Acooss	ACOSS	Sécurité	Autorisation et Contrôle d'accès	API Anomalie DSN API DSN API Technique Anomalies Batch d'extraction Anomalies Contrôle Déclaratif - GFT DSN-WS de Réception DADI Génération des CRM Récupération conformité DSN de substitution
PySpark		Traitement distribué- Apache	apache2	Conception et développement	Environnement d'exécution	DSN Anomalies Datamart
Python 3.x		Langage impératif Objet Python	Open Source	Conception et développement	Environnement d'exécution	DSN Collecte DSN Consolidation DSN Perimétrage DSN- Avalconsolidat ion-Contrôle URSSAF DSN- Compactage redressement collecte DSN-DaDi

						Tools reemission DSN-tools- reemission DI
Shell Bash		Interface accès Système d'exploitation Unix- GNU	GPLv3	Conception et développement	Environnement d'exécution	Proxy KAFKA DSNRAU
Spark		Moteur de traitement données Big Data- Apache	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	Datalab mission DSN DSN Collecte DSN Consolidation DSN Perimétrage DSN Promotion paramètres DSN- Avalconsolidat ion-Contrôle URSSAF DSN- Compactage redressement collecte DSN-DaDi Tools reemission DSN-Export- Datamart DSN-tools import DSN-tools- reemission DI DSN- Validation MOA
Spring Boot	Spring Boot 1.3 Spring Boot 1.5 Spring Boot 1.X Spring Boot 2.1 Spring boot 2.2 Spring Boot 2.3 Spring Boot 2.7 Spring Boot 2.X Spring Boot 3.X	Framework Spring Micro services Java- Pivotal	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	API Anomalie DSN API DSN API Technique Anomalies Batch d'extraction Anomalies Contrôle Déclaratif - GFT Génération des CRM Proxy KAFKA DSNRAU Récupération conformité DSN de substitution Suivi DSN BE

						SUIVI DSN GEST BE Suivi DSN_Consum er mailing Suivi DSN_Consum er telechargeme nt anomalie
Spring Boot 2.7		Framework Spring Micro services Java- Pivotal	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	DSN Envoi Bilan DSN-Contrôle déclaratif- Fusion bilan BE
Spring Boot 3.X		Framework Spring Micro services Java- Pivotal	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	Bilan Echéance BE DSN Réception Flux Decl
Spring Framework	Spring Framework 3.0.4 Spring Framework 3.0.5 Spring Framework 3.1 Spring Framework 3.2 Spring Framework 3.2.13 Spring Framework 3.6 Spring Framework 3.X Spring Framework 4.2 Spring Framework 4.2.1 Spring Framework 4.2.5 Spring Framework 4.3 Spring Framework	Framework Spring Java- Pivotal	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	Base suivi DSN

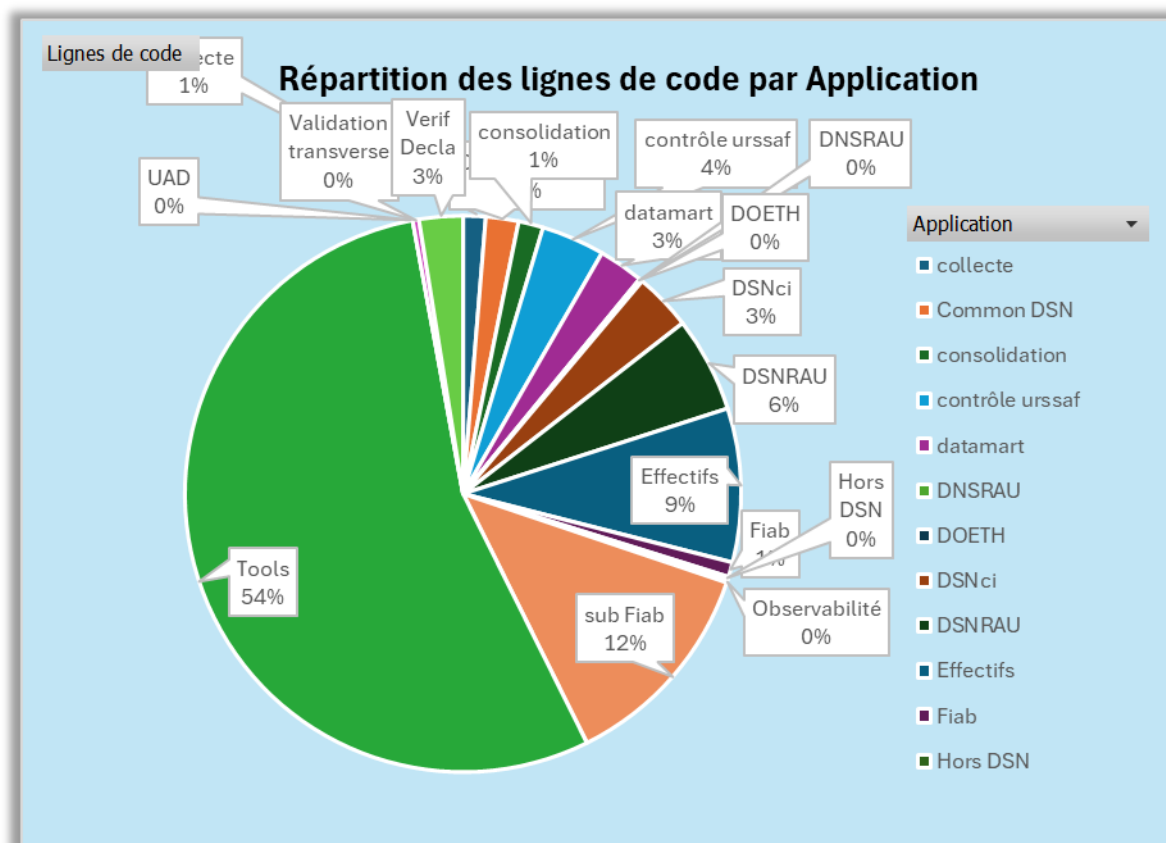
	4.3.3 Spring Framework 4.X Spring Framework 5 Spring Framework 5.1 Spring Framework 5.2.X Spring Framework 5.3.X Spring Framework 5.X Spring Framework 6.0.X Spring Framework 6.1.X Spring Framework 6.X					
Suite Jeton 2020		standard d'échanges entre organismes de la protection sociale- GIP- MDS	Open Source	Sécurité	Authentification	InterOPS CNAM Interops DSN bloc1 Interops DSNRAU InterOPS Legacy Portail Net- entreprises
Swagger	Swagger 1.5 Swagger 1.5.17 Swagger 1.5.19 Swagger 2.0	framework api Swagger- SmartBear Software	apache2	Conception et développement	Bibliothèque et Framework	API Anomalie DSN API DSN
Tomcat	Tomcat 10.X Tomcat 6.6 Tomcat 6.X Tomcat 7.X Tomcat 8.0.36 Tomcat 8.X Tomcat 9.X	serveur d'application Web- Tomcat	apache2	Orchestration et logique métier	Serveur d'application	API Anomalie DSN API Technique Anomalies DSN-WS de Réception DADI Proxy KAFKA DSNRAU
Tomcat 8.0.32		serveur d'application Web- Tomcat	apache2	Orchestration et logique métier	Serveur d'application	DSN-G2D
Tomcat 8.X	Tomcat 8.0.32 Tomcat 8.0.39 Tomcat 8.0.46	serveur d'application Web- Tomcat	apache2	Orchestration et logique métier	Serveur d'application	DSNCI BE
Typescript	Typescript 4.6.x	Langage de script Page Web- Microsoft	apache2	Conception et développement	Développement d'applications Web	PORA-DSN- GEST

	unix2dos 2.2-35					PORA-Effectifs-GEST
Typescript 4.6.x		Langage de script Page Web- Microsoft	apache2	Conception et développement	Développement d'applications Web	PORA-DSN-GEST PORA-DSNRAU-GEST PORA-Effectifs-GEST

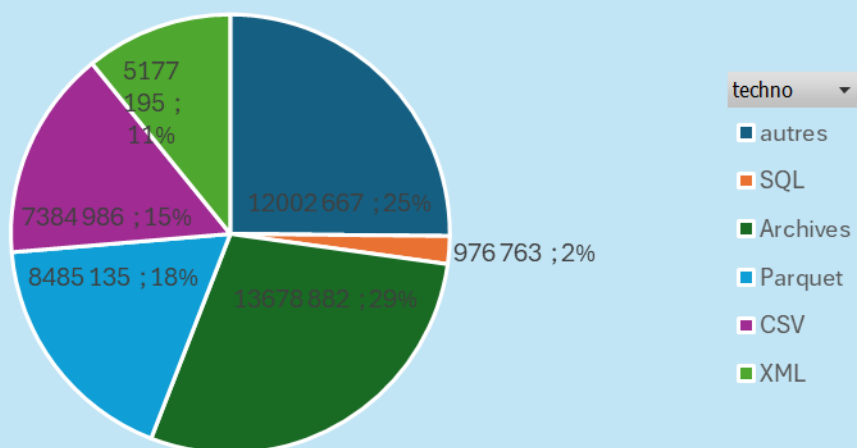
4.2. Eléments de volumétrie

Les éléments suivants permettront au titulaire d'évaluer le travail à réaliser pour la Tierce Maintenance Applicative sur le domaine Si DSN

4.2.1. Métriques applicatives



Répartition des lignes de code par technologie



		Lignes totales	Lignes de code
collecte	Archives	427 671	424 939
collecte	Binaires	110 836	110 318
collecte	Python	64 663	55 461
collecte	JSON	15 490	15 408
collecte	XML	6 283	6 086
collecte	Java	4 259	3 316
collecte	Documentation	3 405	2 752
collecte	Shell	2 693	1 918
collecte	Configuration	773	559
collecte	CSV	417	413
collecte	YAML	366	314
collecte	Jenkins	309	264
collecte	Données texte	115	112
collecte	Batch	36	26
collecte	Certificats/Sécurité	0	0
collecte	Assets/Images	0	0
collecte	Autres	0	0
Total collecte		637 316	621 886

		Lignes totales	Lignes de code
Common DSN	JavaScript	428 094	419 633
Common DSN	HTML	412 595	344 562
Common DSN	Binaires	53 924	53 673
Common DSN	JSON	43 553	43 506
Common DSN	Python	29 855	25 842
Common DSN	Documents	8 274	8 201
Common DSN	Shell	7 312	5 458
Common DSN	Documentation	3 977	3 238
Common DSN	Java	2 953	2 206
Common DSN	Jenkins	1 115	815
Common DSN	XML	854	739
Common DSN	CSS/SCSS	475	389
Common DSN	Configuration	332	133
Common DSN	YAML	108	92
Common DSN	Docker/Container	22	11
Common DSN	Archives	2	2
Common DSN	CSV	2	2
Common DSN	Données texte	2	1
Common DSN	Assets/Images	0	0
Common DSN	Certificats/Sécurité	0	0
Common DSN	Autres	0	0
Total Common DSN		993 449	908 503

		Lignes totales	Lignes de code
consolidation	Archives	334 214	332 458
consolidation	Parquet	158 243	157 049
consolidation	Python	78 959	67 608
consolidation	Binares	57 117	56 849
consolidation	JSON	36 498	36 435
consolidation	XML	16 507	13 701
consolidation	CSV	7 855	7 844
consolidation	Configuration	7 071	4 552
consolidation	Shell	5 893	4 648
consolidation	Documentation	5 757	4 667
consolidation	Jupyter Notebook	425	424
consolidation	Java	258	206
consolidation	YAML	191	182
consolidation	Jenkins	159	135
consolidation	Données texte	9	7
consolidation	Certificats/Sécurité	0	0
consolidation	Autres	0	0
Total consolidation		709 156	686 765

		Lignes totales	Lignes de code
contrôle urssaf	Parquet	1 573 211	1 562 457
contrôle urssaf	Python	67 160	57 528
contrôle urssaf	Binares	53 924	53 673
contrôle urssaf	JSON	49 786	49 728
contrôle urssaf	CSV	20 499	20 454
contrôle urssaf	YAML	3 845	3 365
contrôle urssaf	Shell	3 651	2 341
contrôle urssaf	Archives	2 391	2 377
contrôle urssaf	Documentation	2 258	1 703
contrôle urssaf	XML	2 158	1 981
contrôle urssaf	Configuration	1 251	929
contrôle urssaf	Jenkins	308	258
contrôle urssaf	Données texte	6	4
contrôle urssaf	Autres	0	0
contrôle urssaf	Certificats/Sécurité	0	0
Total contrôle urssaf		1 780 448	1 756 798

		Lignes totales	Lignes de code
datamart	Parquet	1 025 744	995 303
datamart	Binares	107 736	107 234
datamart	Python	64 529	55 524
datamart	JSON	60 200	60 124
datamart	Archives	16 379	16 238
datamart	PostgreSQL	14 613	11 285

datamart	Documentation	3 726	2 801
datamart	Shell	3 453	2 660
datamart	XML	1 359	1 248
datamart	Configuration	864	661
datamart	Jenkins	291	245
datamart	YAML	236	188
datamart	CSV	56	55
datamart	Données texte	11	10
datamart	Assets/Images	0	0
datamart	Certificats/Sécurité	0	0
datamart	Autres	0	0
Total datamart		1 299 197	1 253 576

		Lignes totales	Lignes de code
DNSRAU	Documentation	31	30
DNSRAU	Autres	0	0
Total DNSRAU		31	30

		Lignes totales	Lignes de code
DOETH	Python	18 206	13 965
DOETH	CSV	13 677	13 638
DOETH	Documents	12 235	12 133
DOETH	Parquet	10 379	10 374
DOETH	Angular	7 202	5 963
DOETH	SQL	7 180	4 364
DOETH	JSON	5 581	5 554
DOETH	PostgreSQL	5 067	3 119
DOETH	Java	4 240	2 984
DOETH	XML	4 188	3 857
DOETH	Shell	3 515	2 545
DOETH	Documentation	3 395	2 382
DOETH	Configuration	2 978	1 322
DOETH	TypeScript	1 425	950
DOETH	Jenkins	1 184	943
DOETH	YAML	945	795
DOETH	CSS/SCSS	655	469
DOETH	JavaScript	210	160
DOETH	Archives	96	94
DOETH	Données texte	23	20
DOETH	Tests BDD	20	14
DOETH	HTML	17	15
DOETH	Assets/Images	0	0
DOETH	Autres	0	0
Total DOETH		102 418	85 660

		Lignes totales	Lignes de code
DSNci	SQL	1 308 236	1 207 524
DSNci	Java	415 605	248 256
DSNci	XML	50 217	46 053
DSNci	Documents	32 470	31 981
DSNci	JSON	23 728	23 663
DSNci	YAML	16 018	14 747
DSNci	Configuration	10 548	5 621
DSNci	Groovy/Gradle	7 158	5 565
DSNci	Documentation	4 804	3 427
DSNci	Données texte	4 311	3 919
DSNci	Jenkins	2 074	1 623
DSNci	Shell	1 937	1 013
DSNci	Angular	757	579
DSNci	Binaires	476	473
DSNci	CSV	461	436
DSNci	CSS/SCSS	405	303
DSNci	Batch	389	316
DSNci	HTML	256	209
DSNci	TypeScript	207	132
DSNci	JavaScript	181	131
DSNci	Template	87	74
DSNci	Docker/Container	14	7
DSNci	Assets/Images	0	0
DSNci	Certificats/Sécurité	0	0
DSNci	Autres	0	0
Total DSNci		1 880 339	1 596 052

		Lignes totales	Lignes de code
DSNRAU	JSON	533 470	533 103
DSNRAU	Parquet	532 234	527 577
DSNRAU	Archives	435 568	433 205
DSNRAU	Binaires	308 939	307 039
DSNRAU	Java	243 613	187 318
DSNRAU	XML	239 473	231 686
DSNRAU	SQL	233 542	228 212
DSNRAU	CSV	85 874	85 793
DSNRAU	Python	53 296	45 222
DSNRAU	YAML	33 725	27 103
DSNRAU	Documentation	17 840	13 378
DSNRAU	Configuration	14 673	6 395
DSNRAU	Documents	9 507	9 016
DSNRAU	Shell	7 137	4 653
DSNRAU	Jenkins	3 401	2 675
DSNRAU	Batch	2 379	1 911
DSNRAU	Données texte	685	498

DSNRAU	Groovy/Gradle	672	469
DSNRAU	HTML	511	417
DSNRAU	Template	285	239
DSNRAU	Docker/Container	274	187
DSNRAU	JavaScript	96	36
DSNRAU	TypeScript	83	81
DSNRAU	Ruby	34	27
DSNRAU	CSS/SCSS	8	2
DSNRAU	Autres	0	0
DSNRAU	Assets/Images	0	0
DSNRAU	Certificats/Sécurité	0	0
Total DSNRAU		2 757 319	2 646 242

		Lignes totales	Lignes de code
Effectifs	CSV	4 034 526	4 034 455
Effectifs	Python	59 753	51 107
Effectifs	Binaires	53 924	53 673
Effectifs	Parquet	50 126	49 570
Effectifs	JSON	30 809	30 711
Effectifs	Java	16 727	11 841
Effectifs	Angular	10 521	8 663
Effectifs	Documentation	6 372	5 009
Effectifs	XML	4 087	3 703
Effectifs	Configuration	3 600	1 770
Effectifs	Shell	3 583	2 625
Effectifs	Archives	3 198	3 182
Effectifs	YAML	2 484	2 206
Effectifs	SQL	2 407	2 124
Effectifs	TypeScript	1 332	1 091
Effectifs	Jenkins	1 326	1 056
Effectifs	CSS/SCSS	497	400
Effectifs	JavaScript	164	127
Effectifs	HTML	57	49
Effectifs	Tests BDD	20	14
Effectifs	Données texte	20	17
Effectifs	Autres	0	0
Effectifs	Certificats/Sécurité	0	0
Effectifs	Assets/Images	0	0
Total Effectifs		4 285 533	4 263 393

		Lignes totales	Lignes de code
Fiab	JSON	181 286	181 137
Fiab	Java	156 219	123 211
Fiab	XML	24 201	21 087
Fiab	YAML	16 653	13 537
Fiab	CSV	14 958	14 932

Fiab	Angular	12 825	10 401
Fiab	SQL	11 158	10 059
Fiab	Shell	8 151	5 318
Fiab	Documentation	7 944	5 756
Fiab	TypeScript	6 429	5 881
Fiab	Configuration	5 799	3 336
Fiab	Jenkins	2 893	2 472
Fiab	Binaires	2 734	2 712
Fiab	Batch	2 335	1 898
Fiab	Documents	2 147	1 770
Fiab	PowerShell	674	486
Fiab	CSS/SCSS	607	433
Fiab	Données texte	540	384
Fiab	HTML	212	178
Fiab	Template	179	146
Fiab	Groovy/Gradle	125	40
Fiab	JavaScript	108	74
Fiab	Archives	88	87
Fiab	Docker/Container	54	37
Fiab	Tests BDD	20	14
Fiab	Certificats/Sécurité	0	0
Fiab	Assets/Images	0	0
Fiab	Autres	0	0
Total Fiab		458 339	405 386

		Lignes totales	Lignes de code
Hors DSN	JSON	40 937	40 890
Hors DSN	Java	24 200	18 853
Hors DSN	XML	10 729	9 437
Hors DSN	YAML	9 471	8 026
Hors DSN	Angular	7 028	5 843
Hors DSN	TypeScript	6 545	5 833
Hors DSN	Jenkins	2 457	2 006
Hors DSN	Documentation	2 259	1 546
Hors DSN	Configuration	1 727	810
Hors DSN	Binaires	1 342	1 332
Hors DSN	Shell	713	382
Hors DSN	Batch	578	469
Hors DSN	Tests BDD	329	241
Hors DSN	Données texte	283	225
Hors DSN	SQL	272	216
Hors DSN	JavaScript	225	184
Hors DSN	CSV	97	70
Hors DSN	Docker/Container	84	43
Hors DSN	CSS/SCSS	51	32
Hors DSN	HTML	16	14
Hors DSN	Git Hooks	5	3

Hors DSN	Autres	0	0
Hors DSN	Certificats/Sécurité	0	0
Hors DSN	Assets/Images	0	0
Total Hors DSN		109 348	96 455

		Lignes totales	Lignes de code
Observabilité	Parquet	35 376	35 264
Observabilité	Python	23 479	20 413
Observabilité	JSON	12 033	12 006
Observabilité	YAML	1 718	1 516
Observabilité	XML	1 290	1 192
Observabilité	Archives	1 010	998
Observabilité	Shell	915	675
Observabilité	Documentation	816	605
Observabilité	Configuration	680	526
Observabilité	Jenkins	149	125
Observabilité	Binaires	56	56
Observabilité	Batch	36	26
Observabilité	Données texte	3	2
Observabilité	CSV	3	2
Observabilité	Autres	0	0
Total Observabilité		77 564	73 406

		Lignes totales	Lignes de code
sub Fiab	Parquet	4 477 246	4 419 454
sub Fiab	Archives	988 904	984 320
sub Fiab	Binaires	161 755	161 002
sub Fiab	Python	160 288	135 108
sub Fiab	CSV	117 560	117 458
sub Fiab	JSON	114 353	114 143
sub Fiab	Shell	8 628	5 690
sub Fiab	XML	7 933	6 832
sub Fiab	Documentation	7 551	5 813
sub Fiab	Configuration	3 781	2 552
sub Fiab	YAML	2 168	1 757
sub Fiab	Jenkins	821	701
sub Fiab	Java	389	303
sub Fiab	Données texte	19	14
sub Fiab	Autres	0	0
sub Fiab	Assets/Images	0	0
sub Fiab	Certificats/Sécurité	0	0
Total sub Fiab		6 051 396	5 955 147

		Lignes totales	Lignes de code
Tools	Archives	13 459 567	13 368 910

Tools	XML	5 383 641	5 373 156
Tools	CSV	4 082 068	4 064 645
Tools	Parquet	1 861 032	1 848 590
Tools	Binares	508 224	502 386
Tools	JSON	272 235	271 091
Tools	Python	173 994	151 638
Tools	Documents	139 774	138 541
Tools	Données texte	98 677	94 144
Tools	Tests BDD	71 569	47 258
Tools	Shell	55 401	40 443
Tools	YAML	18 751	18 337
Tools	Documentation	18 205	13 482
Tools	Java	16 839	12 947
Tools	Configuration	9 597	4 980
Tools	SQL	7 267	5 777
Tools	ORC	6 716	6 264
Tools	Groovy/Gradle	3 447	2 617
Tools	Jenkins	2 509	2 022
Tools	Kotlin	1 393	1 140
Tools	Jupyter Notebook	590	588
Tools	HTML	458	426
Tools	Template	160	135
Tools	Docker/Container	91	52
Tools	PowerShell	1	1
Tools	Certificats/Sécurité	0	0
Tools	Autres	0	0
Tools	Assets/Images	0	0
Total Tools		26 192 206	25 969 570

		Lignes totales	Lignes de code
UAD	Documentation	3	1
Total UAD		3	1

		Lignes totales	Lignes de code
Validation transverse	YAML	55 735	55 704
Validation transverse	Binares	53 868	53 617
Validation transverse	Python	37 453	32 990
Validation transverse	JSON	9 132	9 104
Validation transverse	Shell	8 969	6 583
Validation transverse	CSV	8 380	8 367
Validation transverse	Archives	3 800	3 769
Validation transverse	Configuration	2 027	1 577
Validation transverse	Documentation	1 979	1 490
Validation transverse	XML	615	568
Validation transverse	Jenkins	311	265
Validation transverse	Données texte	3	2

Validation transverse	Autres	0	0
Total Validation transverse		182 272	174 036

		Lignes totales	Lignes de code
Verif Decla	Parquet	435 282	429 573
Verif Decla	Binares	292 031	290 341
Verif Decla	JSON	270 859	270 788
Verif Decla	Archives	155 177	152 915
Verif Decla	Python	60 862	51 938
Verif Decla	CSV	7 721	7 716
Verif Decla	Shell	3 827	2 918
Verif Decla	Documentation	3 431	2 613
Verif Decla	Java	2 487	2 011
Verif Decla	XML	1 373	1 242
Verif Decla	Configuration	537	382
Verif Decla	Jenkins	220	191
Verif Decla	YAML	115	92
Verif Decla	Données texte	3	2
Verif Decla	Autres	0	0
Total Verif Decla		1 233 925	1 212 722

4.2.2. Applications Bigdata

Certaines applications utilisent des technologies propres au Big Data.