

**SCHÉMA
DIRECTEUR
DU SYSTÈME
D'INFORMATION**

2023 - 2027

Note de synthèse

INTRODUCTION

Le SDSI 2023-2027 se caractérise par une volonté de renforcer la collaboration entre les maîtrises d'ouvrage et la DSI.

Ainsi, l'ensemble du périmètre SI a été découpé en « **domaines** », se rapprochant ainsi de la notion de produit utilisée en Agilité, dans l'objectif de définir des **ensembles cohérents d'offres de services** à une maille facilitant la liaison avec les ambitions de la Branche et la gestion des priorisations.

Afin de garantir un **alignement entre la convention d'objectifs et de gestion (COG) et le SDSI**, les travaux de construction de portefeuille projets par domaine ont été menés par des binômes de référents Métiers et DSI. Cette coopération va se poursuivre dans la mise en œuvre opérationnelle du SDSI afin de maintenir cet alignement et permettre une gestion plus réactive des imprévus et des ajustements de feuille de route sur la période.



LES PRINCIPAUX ENJEUX

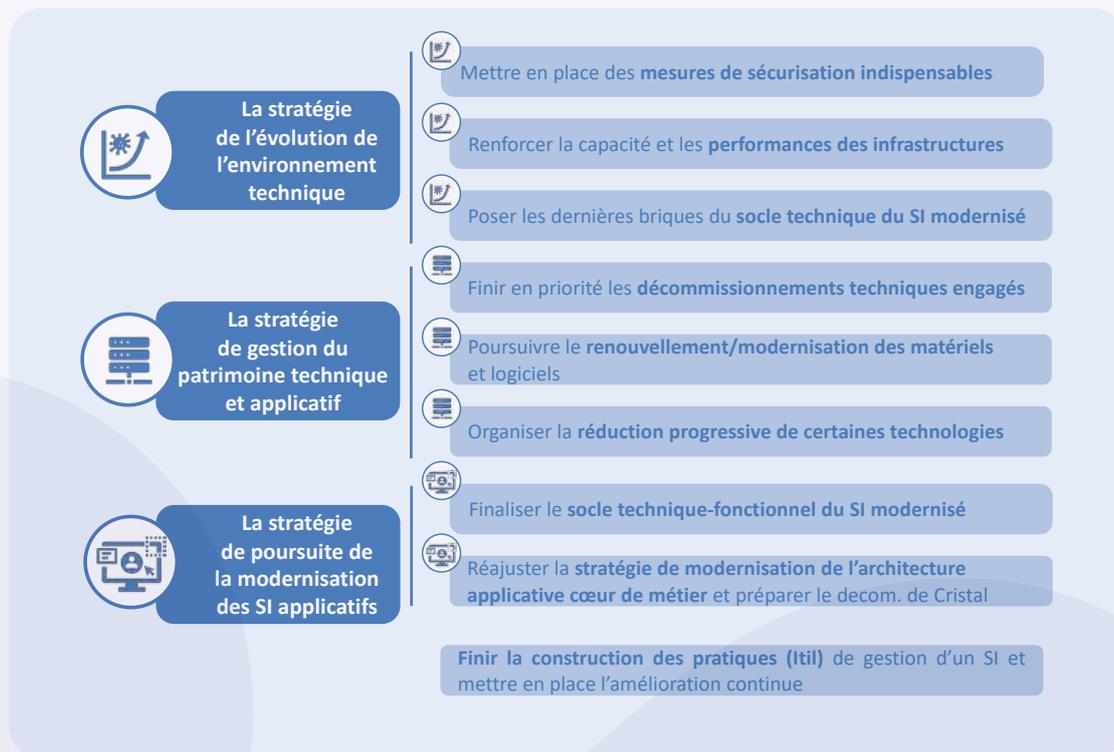
Pour la période 2023-2027, le système d'information doit répondre à **sept enjeux majeurs** tournés à la fois vers l'amélioration des services à destination des usagers mais également axés sur la sécurisation et la mise en qualité des opérations pour la Branche :

- **assurer le calcul et le paiement des prestations à bon droit**, et faciliter l'accès aux droits en permettant la détection des situations de non-recours ;
- prendre en compte les évolutions réglementaires **pour adapter les prestations aux besoins des usagers** (en métropole et dans les DOM) ;
- **poursuivre les modernisations du SI déjà engagées** en priorisant ses efforts vers les refontes d'offres, de services et de composants maximisant la délivrance de valeur pour le métier ;
- **poursuivre les travaux d'urbanisation du SI et de réingénierie des processus de fabrication** afin de sécuriser les mises en production pour le réseau ;
- accompagner, soutenir et outiller les politiques métiers visant à **développer les gains de productivité structurels** au sein des Caisses d'allocations familiales ;
- garantir aux différents utilisateurs **un niveau de qualité et de disponibilité** des services le plus régulier possible ;
- porter une attention constante à **la sécurisation des données** en veillant notamment à un alignement avec les dispositions européennes et nationales sur les sujets de souveraineté et d'accès au SI.

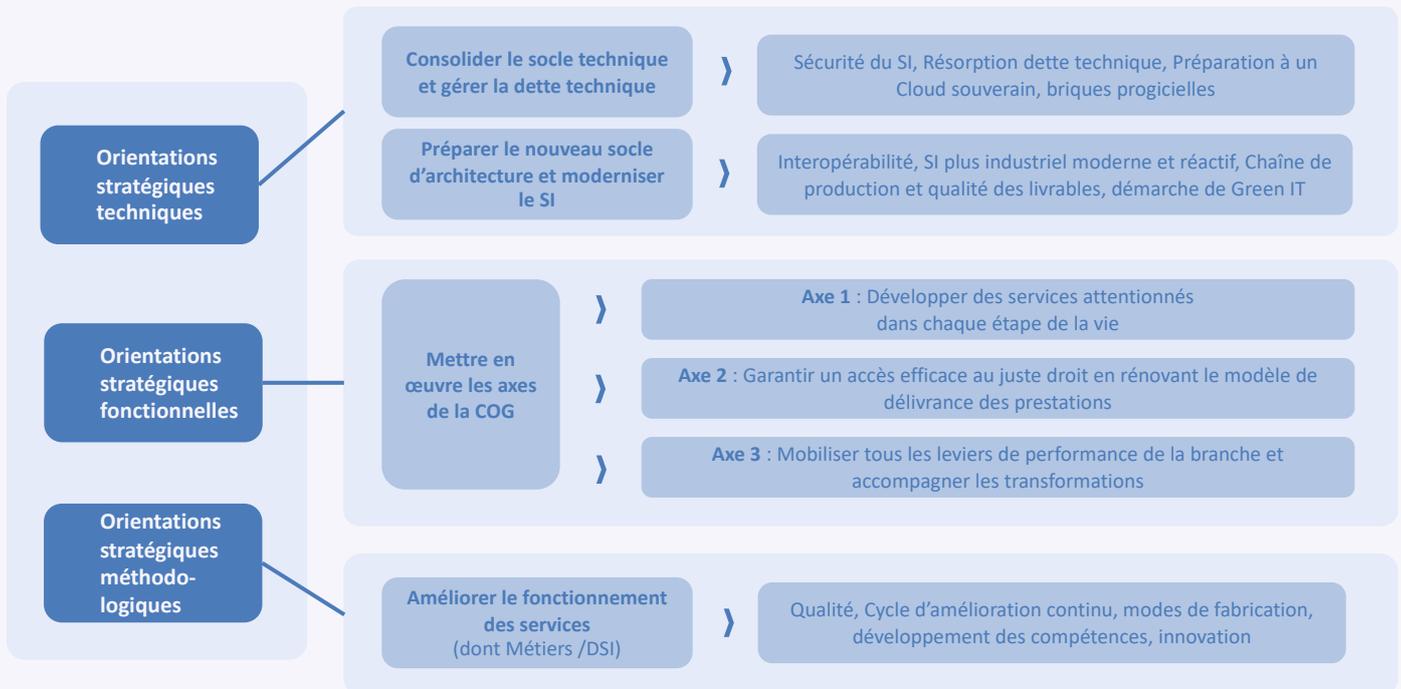


LA STRATÉGIE D'ÉVOLUTION DU SI

Face à ces enjeux, **plusieurs axes d'évolution sont définis**. Il s'agira notamment de réajuster la trajectoire de modernisation du SI cœur de métier et de développer le nouveau modèle de délivrance des prestations qui permettra de préparer l'évolution de Cristal sur la prochaine COG.



Ces axes d'évolutions sont déclinés en orientations stratégiques techniques, fonctionnelles, méthodologiques et organisationnelles qui portent chacune **les engagements SI pour la période 2023-2027**. Ces engagements sont présentés par domaine et traduits sous forme d'enjeux, d'objectifs et de projets phares qui s'inscrivent en soutien et en accompagnement des politiques et stratégies de la Branche et de l'interbranche (Schéma Stratégique des Systèmes d'Information).



MISE EN ŒUVRE DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES TECHNIQUES



LA CONSOLIDATION DU SOCLE TECHNIQUE ET LA GESTION DE LA DETTE TECHNIQUE

Cinq axes contribuent à la mise en œuvre de la stratégie technique définie pour la période 2023-2027.

- **Améliorer la sécurité du SI** : la plus grande ouverture du SI et le développement des risques cyber nécessitent de renforcer les mesures de sécurisation du SI. Il s'agira d'augmenter les mesures préventives en assurant la conformité réglementaire (NIS V2, RGPD) et en déployant de nouveaux dispositifs (proxy cloud pour la sécurisation des accès, chiffrement des données de production, HSM pour sécuriser les clés cryptographiques, ...) mais également de développer des mesures de réaction en améliorant la résilience du SI (Force d'Intervention Rapide, plan de reprise/continuité d'activité, ...) et en détectant les risques plus en amont (lutte contre les ransomwares).
- **Moderniser la supervision du SI** : le développement de la surveillance des infrastructures et des services contribuera à produire et exploiter plus efficacement. Il est prévu d'accroître la visibilité sur les événements SI, de passer à de l'observabilité en développant une supervision proactive et centralisée, de remettre à plat les pratiques de métrologie et de déployer des campagnes de métrologie de bout en bout.
- **Généraliser l'usine logicielle** : l'amélioration globale de la qualité et des délais de livraisons nécessite de déployer plus largement les méthodes et outils de l'usine logicielle (DevOps, DevSecOps, Intégration et déploiement continu (CI/CD), ...). Cette généralisation passe par la mise en place de normes et de standards de fabrication, l'extension de l'usine à tous les développements éligibles, l'amélioration de la stratégie de tests (dont tests de performance) y compris en mode agile, ainsi que l'amélioration de la qualité des jeux de données et de la mise à disposition des environnements.
- **Moderniser l'infrastructure** : il est prévu de mettre à niveau le Datacenter avec les exigences de performances et de résilience du SI, de suivre et d'anticiper les sollicitations des infrastructures en temps réel (capacity planning), de poursuivre l'automatisation des tâches d'installation, de configuration et l'industrialisation des mises à disposition d'infrastructures (IaaS, PaaS, ...), tout en se préparant à une bascule vers un cloud souverain.
- **Gérer la dette technique** : la réduction de la dette technique, par la rationalisation du nombre d'infrastructures, de systèmes et de technologies utilisés, porte des enjeux majeurs en termes de coût et de charges de maintenance. Cette gestion passe par l'anticipation des montées de versions importantes (OS, framework de développement, ...) et des arrêts de maintenance par les éditeurs pour maintenir le SI à un haut niveau de sécurité et de performance. Il s'agira également de programmer des décommissionnements complets de technologies sur la période (SAS, WTI, ...) ou d'organiser leur réduction progressive en lien avec des projets de refonte applicative (DB2, Progress, liferay, ...).



LA PRÉPARATION D'UN NOUVEAU SOCLE D'ARCHITECTURE ET LA MODERNISATION DU SI

La stratégie technique consiste également à poursuivre **la construction du nouveau socle d'architecture** qui sera généralisé à tous les projets éligibles de refonte et de modernisation du SI.

Il s'agira tout d'abord de terminer le socle technique avec la sécurisation du fonctionnement bimodal du SI (échanges entre Cristal et le SI modernisé) et la mise en place des dernières briques techniques : Openshift pour l'offre conteneur, Service Now pour l'offre IBPMS, ainsi que l'industrialisation des autres briques (Couchbase, Postgresql, Sécurisation, trace, ...).

La construction du socle technico-fonctionnel sera progressive et basée sur les mêmes principes, l'intégration de composants suffisamment génériques pour être réutilisés en fonction des évolutions fonctionnelles attendues dans la COG. Avant de les déployer sur le domaine cœur de métier des prestations, ils seront éprouvés sur des périmètres connexes au cœur de métier ou limités en termes d'impact agents et allocataires.

Des études seront menées en parallèle dans l'objectif de faire évoluer Cristal et de l'intégrer dans l'architecture du SI modernisé (APIfication, liquidation en temps réel, ...).

Ce socle d'architecture intègrera des technologies modernes et éprouvées afin de répondre aux enjeux d'avenir de la Branche, avec :

- **un nouveau socle technique modulaire et interopérable** avec la mise en place d'interfaces normalisées en interne comme en externe et l'hébergement des composants applicatifs du domaine des « prestations individuelles » dans le Cloud ;
- **la valorisation et la fiabilisation des données « cœur de métier »** des prestations individuelles avec la mise en place de référentiels nationaux et d'une plateforme d'échanges permettant de faciliter et d'industrialiser le partage des données avec les partenaires ;
- **la mise à disposition de services orientés usager** avec le développement de parcours simplifiés et l'amélioration de la connaissance allocataire qui permettront de personnaliser les offres de services et de mieux détecter les droits ;
- **la modernisation des outils des agents et l'optimisation du modèle de production** par le développement de la liquidation automatique, l'intégration des processus de contrôle et la mise en place d'un environnement de travail polyvalent plus guidant ;
- **la mise en œuvre des évolutions réglementaires facilitée** et intégrant la maîtrise des risques.

MISE EN ŒUVRE DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES FONCTIONNELLES

Les orientations stratégiques fonctionnelles du SDSI relèvent de la stratégie métier, portée par la convention d'objectifs et de gestion (COG) de la branche Famille, et de la stratégie interbranche, portée par le Schéma Stratégique des Systèmes d'Information de la Sécurité sociale (SSSI).

Elles intègrent les grands chantiers gouvernementaux tels que le service public de la petite enfance, la solidarité à la source, le rôle des Caf dans France travail, l'accompagnement des familles monoparentales, la transition écologique ou encore la déconjugalisation de l'AAH. Elles portent également un ensemble de mesures visant à développer et simplifier l'accès aux services à destination de nos différents publics, sur l'ensemble des territoires métropolitains et d'outre-mer.

En interbranche, la branche Famille porte également des orientations stratégiques principalement en matière d'amélioration de la relation de service à l'utilisateur (écoute usager, parcours, sécurisation des échanges, ...) et d'organisation des échanges entre acteurs étatiques dans le cadre du principe du « Dites-le nous une fois ».





DÉVELOPPER DES SERVICES ATTENTIONNÉS TOUT AU LONG DES PARCOURS DE VIE

L'évolution des prestations individuelles familiales et sociales

En matière de **petite enfance**, la branche Famille apportera une contribution importante au déploiement du **Service Public Petite Enfance (SPPE)**. En premier lieu, une révision dans CRISTAL des modes de calcul du **Complément de Mode de Garde (CMG)** sera réalisée, avec par exemple la prise en compte des ressources ou le partage en cas de résidence alternée. Il s'agira également de remettre à niveau le socle technique du **portail monenfant.fr** et de proposer de nouvelles offres personnalisées à destination des parents (géolocalisation, recherche unifiée, simulateur de reste à charge ...) et des professionnels.

Par ailleurs, la Branche contribuera à améliorer les offres de services en faveur **des jeunes, des enfants et de leurs familles** afin de faciliter leurs parcours.

Le domaine du **logement, de la solidarité, de l'insertion et du handicap** est également marqué par des réformes majeures. La déconjugalisation de **l'Allocation Adulte Handicapé (AAH)** réalisée en 2023 s'accompagnera d'une simplification des procédures d'accès aux droits pour les personnes en situation de handicap mais également pour les aidants (évolution et téléprocédure AJPP, AJPA). Le versement d'une aide d'urgence pour les victimes de violences conjugales, également effectuée en 2023, sera suivie d'autres offres de service dématérialisées.

Par ailleurs, la branche Famille contribuera à la mise en place de réformes autour de France Travail (API entrantes et sortantes, gestion des droits des bénéficiaires de RSA), et autour du logement.

La branche Famille tient par ailleurs une place importante dans **la lutte contre la pauvreté des familles monoparentales** et l'accompagnement des **situations de séparation**. Il est prévu de poursuivre le développement du **SI de l'Intermédiation financière** sur la période (réurbanisation de Gaia, enrichissement de l'espace usager ARIPA, développement de GARI pour traiter le recouvrement amiable et forcé, ...).

L'enrichissement des services et prestations collectives d'action sociale

Les actions de modernisation sur **le SI de l'action sociale** (MAIA), déjà engagées lors de la COG précédente, vont se poursuivre dans l'objectif, à terme, d'outiller de bout en bout les processus métier de l'action sociale et ainsi favoriser **l'accès de tous aux structures d'accueil, de loisir et de vacances**. En parallèle de la fin de migration des dernières prestations de service dans MAIA et du décommissionnement de SIAS AFC, de nouvelles fonctionnalités seront développées pour améliorer le pilotage des politiques de subventions et pour intégrer plus facilement les différentes évolutions réglementaires (nouveaux barèmes, intégration de bonus territoire/handicap, révision des modes de tarification, ...).

Par ailleurs, l'accent est mis sur la simplification et l'accessibilité de **l'offre destinée aux partenaires**, avec une centralisation graduelle des accès aux différents services ou l'automatisation des processus métiers par la dématérialisation des conventions et des supervisions.



GARANTIR UN ACCÈS EFFICACE AU JUSTE DROIT EN RÉNOVANT LE MODÈLE DE DÉLIVRANCE DES PRESTATIONS

La modernisation de la délivrance des services axée sur la connaissance de l'utilisateur

La solidarité à la source est un chantier majeur de la prochaine COG, qui s'inscrit dans la continuité des **travaux de modernisation** déjà engagés. Le nouveau modèle de délivrance des prestations est basé sur une récupération automatisée des informations nécessaires au calcul des droits et sur une nouvelle ingénierie de leur calcul, selon trois axes :

- la **réduction des démarches** à réaliser par les usagers en diminuant la part de déclaratif grâce à la récupération des données à la source (DRM et partenaires) ;
- un **repérage automatique des droits** potentiels par la mise en place d'une seule démarche de demande aux trois prestations AL/PPA/RSA qui s'étendra par la suite, et par le développement d'un moteur de simulation et de calcul OPA ;
- le **renforcement de la qualité et de la stabilité des droits** par l'intégration de simplification réglementaires au niveau des bases ressources et par l'amélioration des modalités de régularisation ou correction des données du DRM.

Pour améliorer l'efficacité de la production du service et de la relation de service, il est prévu de poursuivre la GED unique, de rénover le dispositif de mutation (Caf et MSA), **d'optimiser les flux sortants** par un meilleur pilotage des flux et une analyse des échecs de distribution ; et de mettre en place une solution de **case management**. Cette solution, associée à la refonte des IHM du poste de travail, permettra de traiter des démarches usagers de bout en bout avec une augmentation des traitements automatisés, de la liquidation en temps réel et une distribution des tâches sur le plan de travail.



Le versement du juste droit et la lutte contre la fraude

Dans l'attente du nouveau mode de délivrance des prestations qui intégrera une meilleure maîtrise des risques, **la stratégie de lutte contre les erreurs et la fraude** reste une orientation forte pour la branche Famille qui s'effectuera principalement à travers les axes suivants :

- la refonte du module CORALI de lutte contre la fraude, le déploiement d'un outil de big data et la refonte des outils de contrôle des situations allocataires sur pièces et sur place ;
- la simplification et la sécurisation de la **gestion et du suivi des procédures de traitement du recouvrement et de gestion des recours** avec une refonte de l'outil existant (CORALI) ;
- le renforcement de la **sécurisation du risque d'erreur de liquidation** par des contrôles intégrés.

La modernisation des échanges et des relations de services

Des évolutions majeures et structurantes du SI sont prévues en matière de gestion des données et des échanges avec les partenaires. La mise en place d'une **plateforme d'échanges multicanal** (PEM) qui aura vocation à porter l'ensemble des échanges de la Branche va permettre de piloter, de sécuriser et d'industrialiser les échanges avec les partenaires. Des **bases de données uniques** ainsi que des **référentiels nationaux de données** (Personnes Physiques, Tiers Personnes Morales, Agents et organisation) vont être constitués, et seront associés à des bonnes pratiques de gouvernance des données, notamment en termes de gestion du cycle de vie des données.

En matière de relation de service avec ses allocataires, la Branche va déployer **un nouveau modèle relationnel** basé sur une personnalisation des contacts et le développement d'une relation omnicanale, entrante et sortante. En parallèle du renouvellement de marchés (téléphone, courriels, sms, gestion des rendez-vous), une meilleure articulation entre les différents canaux de contacts est prévue dans le cadre du **parcours numérique « contacter ma Caf »** et de l'outillage de la **Gestion de la Relation au Public** (GRP). La mise en place d'une base interactions et d'un module de qualification des contacts permettra de donner une vision à 360° aux Caf et d'améliorer le pilotage de la politique de gestion des contacts en adoptant notamment une posture plus proactive.

En matière de **relation avec les partenaires**, des évolutions de l'espace **« Mon compte partenaire »** sont prévues à la fois en termes **d'authentification** pour en faciliter l'administration mais également d'enrichissement des offres de services, avec par exemple un nouvel **outil de messagerie** qui permettra de centraliser les contacts partenariaux. De nouveaux **services dématérialisés** vont également être proposés **aux bailleurs et aux tuteurs moraux** (téléprocédures et télédéclarations).





MOBILISER TOUS LES LEVIERS DE PERFORMANCE DE LA BRANCHE ET ACCOMPAGNER LES TRANSFORMATIONS

L'amélioration de la gestion des moyens et des données

L'évolution du **Système d'Information des Ressources Humaines (SIRH)**, portée en interbranche par la Cnaf en tant que chef de file, passera notamment par la **modernisation de plusieurs solutions progiciels** permettant de répondre aux enjeux de fidélisation des salariés et de développement des compétences. Il s'agira par exemple de déployer le nouvel **outil de gestion des temps et des activités**, d'enrichir le **portail OLIA** à destination des salariés ou encore d'outiller la **cartographie des compétences et la gestion des talents** par l'intégration d'un nouveau module SI Talent.

Au niveau du **Système d'Information Décisionnel (SID)**, l'achèvement de la migration technique et du patrimoine existant vers une **plateforme Cloud** va aboutir au décommissionnement de l'ancienne solution SAS et permettre une utilisation optimisée des données de la Branche. La mise à disposition de **données statistiques de plus en plus fines** répondra aux besoins **d'évaluation et de pilotage**, en matière par exemple de performance ou de qualité de service et de nouvelles solutions permettront d'améliorer l'ouverture des données en **open data** et de développer l'usage du **Big data** (data lake, méthode et cas d'usage).

En ce qui concerne le **Système d'Information Achat, budget, comptabilité et finances (ABCF)**, plusieurs refontes d'outillage sont programmées comme la modernisation du suivi des budgets d'action sociale (BISE) ou la **gestion des achats et budgets** sur le périmètre de la Cnaf. Il est également prévu de réaliser une **meilleure intégration des briques du SI ABCF** entre elles et avec le reste du SI pour favoriser l'automatisation des écritures comptables ou encore de moderniser le socle technique de l'outil de **gestion des flux financiers (GSFF)**.

L'amélioration des performances au niveau des postes et des activités

La construction d'un **environnement de travail numérique plus guidant**, intuitif et sécurisé contribuera à l'amélioration de l'efficacité métier. Il est prioritairement prévu sur la période de moderniser le **système d'accès au SI, la gestion des identités et des habilitations** mais également de rénover les **bases documentaires** pour une circulation optimisée et fiabilisée de la connaissance (lien inter-collections, Chatbot, ...).

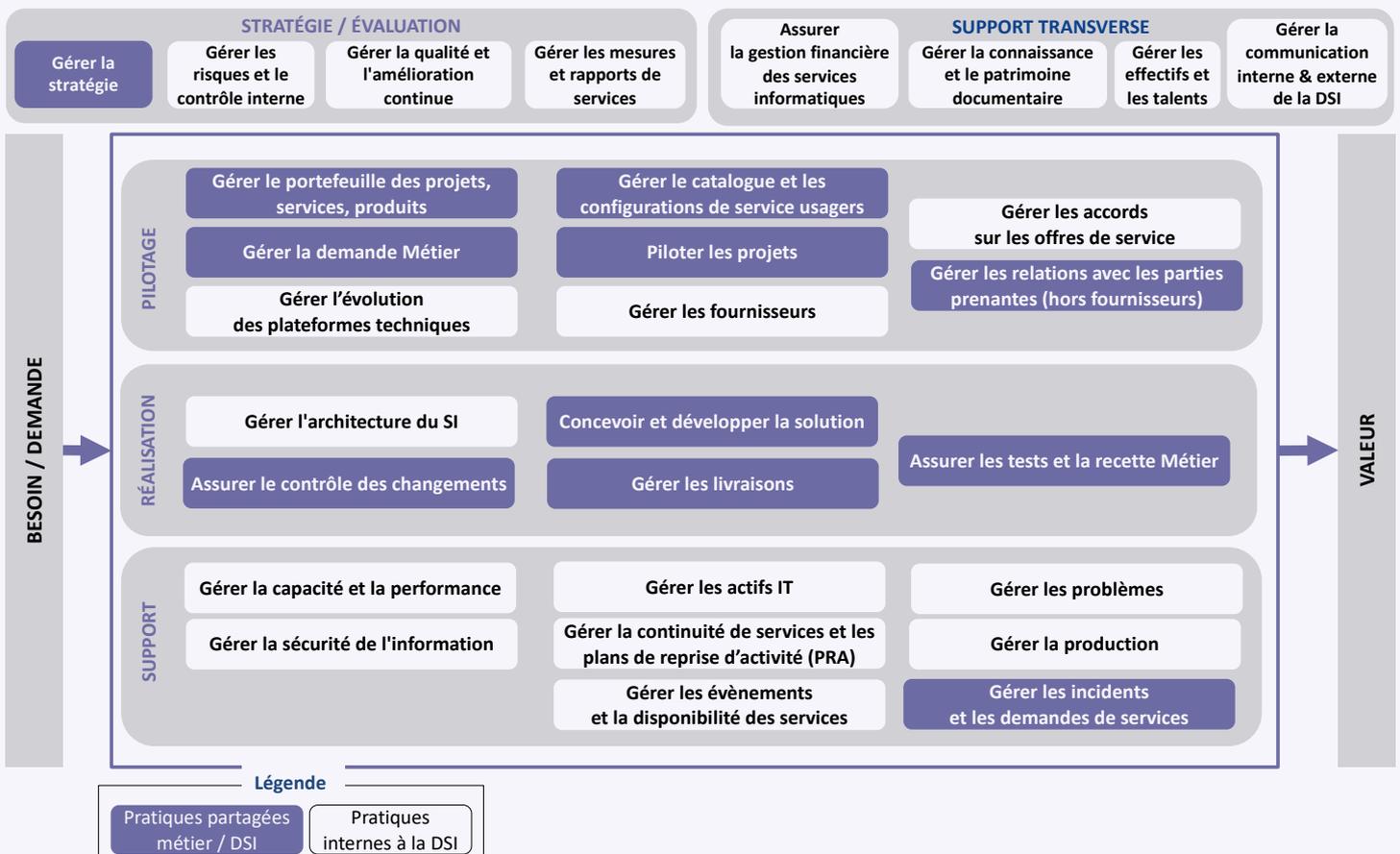
Par ailleurs, **l'amélioration des processus métier** en automatisant des étapes ou des tâches récurrentes **par des technologies de no-code / low-code** (assistants digitaux, applications power apps) va se poursuivre sur toute la période.

MISE EN ŒUVRE DES ORIENTATIONS ORGANISATIONNELLES ET MÉTHODOLOGIQUES

La Démarche qualité et efficacité de la DSI, démarrée au cours de la période précédente, et visant à structurer et outiller l'ensemble des pratiques de travail, va se poursuivre et se déployer dans un cadre d'amélioration continue et de meilleure coordination avec les Métiers.

L'enrichissement et le développement des **28 pratiques** doivent permettre :

- d'optimiser le cycle de fabrication logicielle en associant l'ensemble des parties prenantes (Métiers mais également retours et besoins utilisateurs) dans l'objectif de délivrer de la valeur plus fréquemment et de renforcer la qualité et le niveau de satisfaction des utilisateurs ;
- de continuer à industrialiser et automatiser des processus (tests, livraisons, déploiement ...) ;
- d'améliorer le cadre de la conduite de projet en intégrant une cible de développement de l'Agilité à l'échelle et en l'adaptant à l'orientation « DevSecOps » ;
- mais également de perfectionner l'organisation et le fonctionnement interne de la DSI, qu'il s'agisse des pratiques techniques liés à l'architecture, à la gestion de l'infrastructure, à la production qui devront évoluer en intégrant les nouvelles approches méthodologiques ou des pratiques liées à la gestion des moyens financiers, des compétences ou de la communication.



LA DISPONIBILITÉ DE SERVICES

L'un des principaux engagements d'une DSI est de garantir à ses clients **une qualité et une continuité de service au minimum constante, et dans l'idéal en augmentation**, quelles que soient les évolutions ou les transformations en cours.

Le maintien d'un **haut niveau de qualité et de disponibilité** du SI de la Branche, à la fois pour les agents, les usagers et les partenaires, nécessite **une mobilisation importante des moyens de la DSI**, du fait de la diversité de ses offres, de la complexité des règles qu'elle porte et de l'interdépendance de ses applications et de ses composants techniques. Cette attention et cette mobilisation constantes seront d'autant plus sollicitées sur la période à venir que la DSI poursuit **plusieurs projets de modernisation** en lien avec une démarche de résorption de la dette technique qui impliquent de maintenir deux systèmes en état de fonctionnement.

Le suivi de la qualité de service concerne les offres en « front office » telles que :

- **pour les usagers** : la disponibilité et les temps de réponse du Caf.fr et de « monCompte », la qualité des services (téléprocédures, données préremplies, visualisation de l'historique ...), la disponibilité des moyens de contact (téléphone, courriel, gestion des RDV...);
- **pour les partenaires** : la disponibilité et les temps de réponse de mon compte partenaire et des différents portails (portail partenaires, monenfant, portail justice Aripa, ...), la qualité des services (télédéclarations, conventionnement, ...), la disponibilité des moyens de contact, la qualité des dispositifs d'échanges de données (API)...;
- **pour les agents de la Branche** : la disponibilité du poste de travail / Nims, la performance des différentes applications de gestion (prestations individuelles, aides collectives, RH, finances et comptabilité, ...), la qualité des données (pouvant générer des indus, des corrections, des retards, ...), les contacts sortants de masse (courriers, courriels, sms, ..), les assistants digitaux, le taux de liquidation automatique et l'ensemble des automatisations permettant de réduire la charge cognitive des agents et de gagner en productivité...

Le fonctionnement de ces services nécessite la maintenance de l'ensemble des applications et solutions, des composants techniques et des infrastructures du SI à trois niveaux :

- **une maintenance évolutive et réglementaire** des applications et solutions, intégrant des évolutions mineures de fonctionnalités et des mises à jour de barèmes, d'assiettes de ressources, de modalités de calcul des prestations, des montées de version des Framework de développement, du support aux utilisateurs...
- **un maintien en condition opérationnelle** du système d'information dans son intégralité prenant en compte des montées de version, des pics de consommations, des ouvertures de services, de la supervision, du support...
- **la continuité de fonctionnement des infrastructures du SI**, avec des composants socles (serveurs, stockage, réseau, annuaires) configurés en mode tolérance de pannes aussi bien dans le datacenter de Sophia Antipolis que chez les fournisseurs de services cloud. L'installation du DC de secours sur le site de l'AGIRC ARCO à Gradignan a été finalisé lors du précédent SDSI. Afin d'assurer le bon fonctionnement de ces dispositifs, il est nécessaire d'assurer, de façon continue, des tests de continuité et de reprise d'activité, de renforcer les dispositifs de tolérance de panne et de réduire les délais de bascule et de remise en service.





LES MOYENS DU SDSI

Le cadrage des moyens du SDSI 2023-2027 comprend un budget à hauteur de 760 millions d'euros et un **effectif total prévisionnel de 882** grâce à une augmentation de 74 postes par rapport à la période précédente. Le budget est en augmentation de 27% par rapport au précédent SDSI afin de garantir le maintien en conditions opérationnelles du SI et réussir la mise en œuvre des grands enjeux et objectifs décrits précédemment.

La trajectoire prévisionnelle du **budget global BUILD** présente une diminution en fin de période, qui s'explique par la prise en compte en début de période de charges PROJET calculées sur la base de 800 millions d'euros. L'activation de la clause de révision à partir de 2025 et l'octroi de moyens supplémentaires auront pour effet de rééquilibrer la trajectoire du budget BUILD projet.

FNG – Total Fonctionnement et Investissement						
En millions d'€	2023	2024	2025	2026	2027	Total SDSI
BUILD	50 855 000	59 651 000	59 888 000	47 321 000	45 898 000	263 613 000
RUN	101 145 000	97 349 000	97 112 000	99 679 000	101 102 000	496 387 000
TOTAL	152 000 000	157 000 000	157 000 000	147 000 000	147 000 000	760 000 000



Caisse nationale des Allocations familiales
32 avenue de la Sibelle - 75014 Paris



@cnaf_actus



facebook.com/cafallocationsfamiliales



youtube.com/c/AllocationsfamilialesFrance



linkedin.com/company/caf-allocations-familiales