

Cour des comptes



DEUXIÈME CHAMBRE

PREMIÈRE SECTION

S2024-0234

RAPPORT PARTICULIER

(Article R. 143-11 du code des juridictions financières)

LA SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS

Exercices 2017 et suivants

Le présent document, qui a fait l'objet d'une contradiction avec les destinataires concernés,
a été délibéré par la Cour des comptes, le 19 janvier 2024.

TABLE DES MATIÈRES

SYNTHÈSE.....	5
RECOMMANDATIONS.....	9
INTRODUCTION.....	10
1 UN PROJET BIEN AVANCÉ CONFRONTÉ À DE NOUVEAUX ENJEUX.....	13
1.1 Les défis liés à la réalisation de l’infrastructure.....	13
1.1.1 Une phase de travaux généralisée, des échéances à confirmer	13
1.1.1.1 Un calendrier et un périmètre du GPE plusieurs fois modifiés mais stabilisés	13
1.1.1.2 Un aménagement des gares bien engagé mais affecté d’incertitudes persistantes	15
1.1.2 La sécurité des chantiers : une situation préoccupante, des efforts à amplifier	16
1.1.3 Une préparation de l’exploitation à mieux coordonner.....	18
1.1.3.1 L’enchevêtrement complexe des responsabilités.....	18
1.1.3.2 La difficile préparation de l’exploitation.....	20
1.2 Des ambitions du GPE à conforter mais qui excèdent la seule responsabilité de la SGP.....	23
1.2.1 Un rôle d’aménageur en retrait de l’ambition assignée par la loi	23
1.2.2 Le développement de l’intermodalité : un bénéfice différé en raison d’un partage des responsabilités.....	25
1.2.3 L’évaluation difficile des effets du Grand Paris Express	28
1.2.3.1 Une performance écologique qui ne dépend pas seulement des infrastructures	28
1.2.3.2 Des retombées socio-économiques difficiles à estimer	30
1.3 La valorisation du savoir-faire de la SGP au profit des RER métropolitains, des questions pendantes	32
2 UN MODÈLE ÉCONOMIQUE ET FINANCIER À SÉCURISER.....	35
2.1 Des coûts du GPE mieux pilotés mais ne reflétant pas la totalité des dépenses de la SGP.....	35
2.1.1 Des coûts à terminaison apparemment maîtrisés, des évolutions difficiles à interpréter	35
2.1.2 Des aléas pouvant peser sur les coûts.....	39
2.1.3 Une vision partielle du coût du GPE et des dépenses portées par la SGP.....	42
2.2 Des ressources fragilisées	43
2.2.1 Une stratégie de financement par anticipation, pertinente à court terme.....	43

2.2.2 Un panier de recettes jusqu'à présent dynamique en risque d'érosion.....	45
2.3 Des recettes à consolider pour éviter des charges financières insoutenables	48
2.3.1 La forte sensibilité du modèle financier de la SGP à l'évolution de ses ressources.....	48
2.3.2 Des hypothèses du modèle de financement à réévaluer.....	52
3 UN RÉCENT CHANGEMENT D'ÉCHELLE, UNE GESTION À CONSOLIDER.....	55
3.1 Adapter la gouvernance et renforcer la déontologie	55
3.1.1 Une gouvernance améliorée, confrontée à de nouveaux enjeux	55
3.1.1.1 Un processus de décision plus efficace	55
3.1.1.2 Un directoire doté d'une grande marge de manœuvre.....	57
3.1.2 Un dispositif déontologique récent à conforter	59
3.2 Une gestion des marchés maîtrisée mais confrontée au défi de l'exécution contractuelle	63
3.2.1 Une fonction achats améliorée grâce à la réinternalisation des missions.....	63
3.2.2 Une politique d'achat privilégiant l'efficacité opérationnelle.....	65
3.2.3 Le risque de dérive des coûts en phase d'exécution des marchés.....	69
3.3 Une gestion des moyens de fonctionnement qui a longtemps manqué de rigueur	71
3.3.1 Une politique des ressources humaines qui doit évoluer avec la fin des travaux.....	71
3.3.1.1 Un effectif quadruplé entre 2018 et 2022, une politique salariale affirmée	71
3.3.1.2 Un pilotage récemment amélioré par l'internalisation des fonctions stratégiques et l'organisation matricielle.....	75
3.3.1.3 Une politique des ressources humaines progressivement structurée, qui doit anticiper la décrue des effectifs pour le GPE et les nouveaux besoins des SERM 76	
3.3.2 Un pilotage budgétaire erratique, des paiements tardifs	78
3.3.3 Des dépenses immobilières supérieures aux besoins	82
3.3.4 Des systèmes d'information toujours exposés aux risques de l'externalisation.....	83
3.3.5 Consolider l'audit et le contrôle internes	85
ANNEXES.....	88
Annexe n° 1. Liste des abréviations	89
Annexe n° 2. Gares du Grand Paris Express (GPE).....	91
Annexe n° 3. Conventions conclues entre les partenaires pour la réalisation du GPE	93
Annexe n° 4. Rôles et responsabilités des acteurs du GPE.....	94
Annexe n° 5. Filiale SGP-Immobilier	96
Annexe n° 6. Éléments relatifs à l'intermodalité	99
Annexe n° 7. Empreinte environnementale du GPE.....	103
Annexe n° 8. « Contributions » à la charge de la SGP.....	106

Annexe n° 9.	Nouvelle méthode de présentation de l'évolution des coûts du GPE	108
Annexe n° 10.	Matériel roulant du GPE	113
Annexe n° 11.	Programmation annuelle des autorisations d'engagements et des crédits de paiement.....	116
Annexe n° 12.	Évolution des coûts des lignes du GPE.....	117
Annexe n° 13.	Précisions relatives aux recettes et à la dette.....	118
Annexe n° 14.	Description des scénarios de simulation financière	121
Annexe n° 15.	Instances participant à la gouvernance de la SGP.....	125
Annexe n° 16.	Interventions et participation au sein du comité d'audit et des engagements et du conseil de surveillance	129
Annexe n° 17.	Éléments financiers	130
Annexe n° 18.	Marchés de la SGP	132
Annexe n° 19.	Conventions de la SGP.....	134
Annexe n° 20.	Mise en œuvre de la Loi SAPIN II et du dispositif déontologique	136
Annexe n° 21.	Éléments relatifs aux ressources humaines	137

SYNTHÈSE

La Société du grand Paris (SGP), créée par la loi en 2010, est un établissement public de l'État, chargé de concevoir et de réaliser le réseau de transport public du Grand Paris Express (GPE) qui comprend quatre nouvelles lignes de métro automatique (15 à 18) et le prolongement de la ligne 14, soit 200 km de voies (linéaire équivalent au métro actuel) et 68 nouvelles gares. En outre, la SGP participe depuis 2013 au financement d'opérations de transports collectifs en Ile-de-France concernant le RER et le métro.

Pour mener à bien la maîtrise d'ouvrage du GPE dans un calendrier initialement lié à l'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024, la SGP a été dotée de compétences étendues et d'un modèle financier particulier qui font d'elle un opérateur de l'État tout-à-fait spécifique.

La SGP pilote un projet d'infrastructure qui a atteint le point culminant de sa phase de réalisation dans un calendrier qui reste sous tension.

La SGP a engagé la plupart des chantiers du GPE et poursuit leur réalisation selon le calendrier ajusté en 2021 après la crise sanitaire. Les phases de génie civil sont désormais bien avancées et les travaux changent progressivement de nature avec l'aménagement des gares et l'installation des systèmes. En dépit d'un rythme élevé, comme l'atteste la forte mobilisation commune avec la RATP pour ouvrir les prolongements de la ligne 14 avant les Jeux Olympiques et Paralympiques, un nouvel ajustement du calendrier est néanmoins probable, notamment pour les tronçons Est et Ouest de la ligne 15.

Les risques liés à la sécurité sur les chantiers s'accroissent avec la multiplication des phases de co-activité alors que cinq décès sont déjà à déplorer. La SGP tente de sécuriser au maximum les travaux, mais éprouve des difficultés à encadrer plus fortement le recours aux intérimaires, sensiblement plus sujets aux accidents que les titulaires.

La SGP fait désormais face aux défis de la préparation de l'exploitation et de l'extension, encore imprécise, de son périmètre d'intervention.

La SGP doit désormais préparer la mise en service, imminente pour la ligne 14 et la gare de Saint-Denis-Pleyel (printemps 2024) et proche pour la ligne 15 Sud (fin 2025). Pendant la période de préexploitation jusqu'à la livraison du dernier tronçon, elle est confrontée à la complexité des multiples interfaces avec Ile-de-France Mobilités (IDFM) et la RATP, porteuses de risques opérationnels et financiers. IDFM, autorité organisatrice, et la SGP, maître d'ouvrage du GPE, doivent surmonter les tensions, renforcer leur coopération et garantir la fluidité du passage de relais aux opérateurs de transport.

Par ailleurs, la SGP pourra, selon les termes de la loi n°2023-1269 du 27 décembre 2023, assurer la maîtrise d'ouvrage de « services express régionaux métropolitains » (SERM) et étendre ses activités au-delà de l'Ile-de-France. Des incertitudes subsistent sur le contour, le financement et la gouvernance de ces projets. En tout état de cause, les activités correspondantes devront être nettement séparées de celles concernant le GPE.

La SGP doit, au-delà de la seule réalisation d'un métro automatique, contribuer à la poursuite des ambitions assignées par la loi au GPE, mais se heurte à la multiplicité des parties prenantes.

La SGP participe à l'aménagement des quartiers autour des 68 gares du GPE, anime des comités des pôles associés aux gares pour favoriser l'intermodalité et poursuit des objectifs environnementaux ambitieux. La réalisation des ambitions de mobilité et de transformation urbaine assignées au GPE ne dépend toutefois pas de sa seule action.

De fait, en matière d'aménagement, la SGP n'a qu'une responsabilité limitée. Elle intervient en sus des nombreux acteurs du développement territorial et s'attache principalement à valoriser ses propres emprises foncières à proximité immédiate des gares. Pour ce faire, elle s'est dotée d'une filiale chargée de mener des opérations de co-promotion immobilière avec des opérateurs privés, ce qui l'expose à des risques nouveaux, sur un marché immobilier instable. L'effet de levier du GPE sur la « fabrique de la ville » peine à s'engager alors que l'essentiel du bénéfice environnemental devrait résulter de la densification urbaine en cœur d'agglomération.

La fréquentation du GPE, sa valeur ajoutée en termes socioéconomiques et l'atteinte des objectifs environnementaux dépendent fortement de l'intermodalité qui concerne de nombreux acteurs dont IDFM au premier chef. La SGP s'efforce de faciliter la réalisation des programmes d'action territorialisés qui sont néanmoins peu avancés au regard des travaux d'infrastructures et celles-ci ne pourront plus, le cas échéant, être adaptées aux besoins sans surcoûts. Un tiers seulement de ces programmes de pôles autour des gares est validé, ce qui ne permet pas d'apprécier si l'enveloppe financière globale prévue est suffisante. Leur adoption doit donc être accélérée.

Les coûts du projet, mieux pilotés, semblent stabilisés, mais ne reflètent qu'une partie des dépenses totales de la SGP et du coût pour la collectivité.

En 2017, la Cour avait relevé la forte dérive des dépenses, soit un quasi-doublement des 19 Md€ prévus en 2012. Depuis, la progression des coûts a été contenue, l'estimation à terminaison étant de 36,1 Md€₂₀₁₂ et de 39,7 Md€₂₀₁₂ si l'on inclut les contributions à la charge de la SGP. Dans un contexte de crise sanitaire et d'instabilité macroéconomique, ce résultat procède d'un meilleur suivi des risques et de la fixation de coûts d'objectif par ligne, comme l'avait recommandé la Cour. Cependant, l'analyse des évolutions est rendue complexe par des changements de méthodes d'estimation des risques et des incertitudes demeurent sur les dépenses portées par la SGP, même si la contribution supplémentaire de 700 M€ au contrat de plan État-région 2021-2027 décidée fin 2023 va, aux termes de la loi de finances pour 2024, faire l'objet d'une ressource complémentaire. Les chiffres publiés ne donnent qu'une vision partielle des dépenses finales portées par l'établissement qui incluent les charges financières, proches de 30 Md€ à date, et les impôts voisins de 3 Md€. Ainsi exprimées, elles atteindraient 84 Md€. Le coût global doit également tenir compte des charges annuelles d'exploitation du GPE qui seront supportées par IDFM, évaluées à environ 1 Md€ après l'achèvement du réseau, avant la baisse de la redevance d'exploitation récemment décidée.

Le modèle financier de la SGP, dépendant de l'évolution de ses recettes, doit être sécurisé.

La SGP a pu, jusqu'à présent, respecter globalement sa trajectoire financière en menant une politique dynamique d'émissions obligataires vertes, et en profitant de taux d'intérêts historiquement bas. Cette dette, d'une maturité moyenne de 25 ans, devra être refinancée à partir de 2027-2028. Or, les futures conditions d'emprunt sont plus incertaines, au point que certains scénarios atteignent des coûts supérieurs aux économies importantes réalisées grâce à ce financement par anticipation (estimées à 24 Md€ en 2022 et à 47 Md€ mi 2023).

Les simulations réalisées par la Cour montrent que le modèle financier de la SGP est désormais principalement vulnérable aux évolutions de ses recettes de fiscalité affectée et de péages, sur lesquelles elle n'exerce aucun pouvoir de décision. Or, il est à craindre un moindre dynamisme de sa principale recette fiscale, la taxe sur les bureaux. De plus, la SGP va subir une diminution de moitié de la redevance d'exploitation versée par IDFM, soit une perte de recettes cumulées de 6,7 Md€ d'ici 2070. Le risque est donc réel de devoir repousser l'échéance de remboursement de la dette de la SGP et de prolonger l'affectation de la taxe sur les bureaux pesant sur les entreprises à son profit au-delà de la durée de vie moyenne des infrastructures.

Le modèle financier de la SGP doit donc être adapté. Plutôt que de s'attacher prioritairement au plafond d'emprunt, il conviendrait de garantir le niveau de recettes prévisionnelles afin de que la durée d'amortissement de la dette soit maintenue à quarante ans à compter de la livraison du dernier tronçon du GPE.

La gouvernance de la SGP est en progrès, mais elle doit être adaptée aux enjeux actuels.

Des insuffisances avaient été mises en évidence par la Cour en 2017. Depuis, des progrès ont été accomplis, qu'il s'agisse de la coordination des tutelles, de l'apport des personnalités qualifiées ou de la sérénité des débats au sein du conseil de surveillance. Mais des améliorations restent nécessaires pour adapter cette gouvernance aux nouveaux enjeux, notamment en confortant la place des personnalités qualifiées qui aiguillonnent le directoire.

La SGP s'est saisie des enjeux déontologiques, cruciaux au regard des montants financiers en cause et du nombre limité d'entreprises susceptibles de participer à un projet de l'ampleur du GPE. Elle s'est adaptée par anticipation aux exigences de la loi Sapin II à laquelle elle est soumise depuis peu, ce qui doit être mis à son crédit. Toutefois, même si le dispositif d'ensemble, très récent, est difficilement évaluable, des améliorations paraissent souhaitables, qu'il s'agisse de réinstaurer un déontologue indépendant ou du contrôle interne a posteriori de la régularité des marchés.

La SGP pilote mieux sa politique d'achat mais doit désormais veiller à l'exécution rigoureuse des marchés et conventions.

La fonction achat de la SGP a bénéficié de l'accroissement de ses effectifs. Cette maîtrise renforcée du processus d'achat intervient au moment où l'essentiel des marchés est déjà passé. D'une manière générale, la politique d'achat n'a pas connu de déconvenue majeure en dépit de difficultés sur l'aménagement des gares. Elle privilégie l'efficacité opérationnelle au prix de risques accrus lors de la passation des marchés, avec une politique d'allotissement limitée, et de leur exécution, avec un large recours aux bons de commande et de nombreuses demandes de rémunérations complémentaires de la part des entreprises. Une attention plus

grande doit désormais être portée à l'exécution des marchés, par un renforcement des moyens propres de l'établissement (*contract managers*). De plus, la SGP recourt de manière importante aux procédures de marchés sans mise en concurrence et selon des justifications parfois discutables. Les nombreuses conventions hors marchés présentent aussi un risque financier et nécessitent une gestion plus rigoureuse.

La SGP a rapidement changé de dimension dans un environnement contraint, mais doit améliorer la rigueur de sa gestion et anticiper la décrue programmée de ses effectifs.

La SGP a su tirer parti des moyens supplémentaires importants qui lui ont été octroyés par le gouvernement en 2018. La multiplication par quatre des effectifs en moins de trois ans, dans un contexte marqué par la crise sanitaire et un déménagement de site, a globalement permis de mieux maîtriser les coûts et le calendrier du projet en réinternalisant progressivement les missions de maîtrise d'ouvrage. La SGP a ainsi connu une profonde transformation au bénéfice de la logique « industrielle ». Cette montée en puissance n'a toutefois pas été aussi rapide en matière de qualité de gestion. Les enjeux relatifs au fonctionnement propre de la société et à la maîtrise de ses frais de structure ont été parfois relégués au second plan. Elle disposera seulement en 2024 d'une stratégie pour gérer la diminution programmée des effectifs nécessaires à la réalisation du GPE, pourtant attendue dès 2025. Cette stratégie devra dorénavant intégrer les besoins prévisibles au titre de la réalisation des SERM. De plus, le pilotage budgétaire ne s'est que récemment fiabilisé et structuré, les systèmes d'information restent très fragiles et les choix immobiliers ont été effectués sur la base de besoins surévalués.

RECOMMANDATIONS

Recommandation n° 1. (DGITM, DB, 2024) : Stabiliser le périmètre des interconnexions du Grand Paris Express et la charge prévisionnelle afférente pour la Société du Grand Paris

Recommandation n° 2. (DGTIM, DB, 2024) : Maintenir un niveau de recettes de la Société du Grand Paris qui garantisse une durée d'amortissement de sa dette sur 40 ans à compter de la livraison du dernier tronçon du Grand Paris Express

Recommandation n° 3. (SGP, 2024) : Nommer une personnalité qualifiée supplémentaire au comité d'audit et des engagements afin d'en renforcer les compétences en matière d'aménagement urbain et d'intermodalité

Recommandation n° 4. (SGP, 2024) : Rétablir l'institution d'un déontologue indépendant

Recommandation n° 5. (SGP, 2024) : Mettre en place des contrôles internes de régularité a posteriori de marchés relevant des différentes familles d'achat

Recommandation n° 6. (SGP, 2024) : Améliorer le pilotage de l'exécution des marchés en renforçant l'expertise interne (contract managers et contrôle interne) et en définissant un processus de gestion des demandes de rémunérations complémentaires associant en amont la commission d'examen des procédures de marchés

Recommandation n° 7. (SGP, 2024) : Adapter les effectifs et la gestion des emplois et parcours professionnels de la SGP aux besoins liés, d'une part, à l'achèvement du Grand Paris Express et, d'autre part, aux projets de services express régionaux métropolitains

Recommandation n° 8. (SGP 2024) : Réinternaliser les fonctions des systèmes d'information les plus critiques

INTRODUCTION

Dans le prolongement de réflexions entamées de longue date sur l'organisation de la région capitale et sa desserte ferroviaire, l'article 7 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) a créé la Société du Grand Paris (SGP)¹.

Conçu dès l'origine comme une « société de projet », cet opérateur de l'État, organisé sous la forme d'un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), doté d'un directoire et d'un conseil de surveillance et soumis aux règles de la comptabilité publique et au contrôle général économique et financier, a pour mission principale de concevoir et d'élaborer le schéma d'ensemble et les projets d'infrastructures composant le réseau de transport public du Grand Paris Express (GPE) et d'en assurer la réalisation. Ce schéma, soit quatre nouvelles lignes et les prolongements Nord et Sud de la ligne 14, résulte d'un accord entre l'État et la Région, traduit dans le décret n°2011-1011 du 24 août 2011². Confirmé le 6 mars 2013 à la suite d'un nouvel accord relatif au « Nouveau Grand Paris », il n'a pas été remis en cause depuis lors, hormis des réajustements calendaires en 2018 à l'occasion d'une nouvelle « feuille de route » gouvernementale, puis en 2021 à la suite de la crise sanitaire.

Outre la maîtrise d'ouvrage du GPE *stricto sensu*, la SGP participe, depuis 2013, au titre de ses missions complémentaires prévues par la loi, au financement d'opérations de transports collectifs ferrés en Ile-de-France, dans le cadre du Contrat de plan État-Région (CPER), au profit, entre autres, du projet EOLE³ et des prolongements de lignes du réseau historique.

Le GPE est un chantier hors normes, unique en Europe, de 200 km de lignes de métro automatique, dont 90 % en souterrain, à rapprocher des 211 km et 587 km des réseaux actuels du métro et du RER⁴. Le GPE comportera 68 nouvelles gares, dont 80 % interconnectées au réseau existant, et des ouvrages annexes, dont les sites de maintenance de l'infrastructure et du matériel roulant⁵. Au-delà de la réalisation d'une infrastructure, sont attendus des effets structurants pour la région, en termes d'aménagement et de développement économique, mais aussi pour l'économie nationale.

La Cour a mené une première enquête sur la SGP alors que celle-ci passait de la conception du projet à sa réalisation. Cette enquête a débouché en décembre 2017 sur une communication à la commission des finances de l'Assemblée nationale, qui a alerté sur le dérapage du coût prévisionnel, initialement estimé à moins de 20 Md€, réévalué à 22,6 Md€ en 2013, 29 Md€ puis 35,1 Md€ en 2017, sur les risques financiers en résultant et, partant, sur la fragilité de sa soutenabilité financière. Les autres observations pointaient les insuffisances de la gouvernance de la SGP et la nécessité de relever significativement son plafond d'emplois

¹ Aux termes de la loi relative aux services express régionaux métropolitains (SERM), à la réalisation desquels la SGP sera habilitée à participer en qualité de maître d'ouvrage, la SGP devient la « Société des Grands Projets ».

² Décret portant approbation du schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris.

³ Prolongement du RER E à l'ouest de Paris depuis la gare d'Hausmann-Saint-Lazare jusqu'à Mantes-la-Jolie.

⁴ Qui comportent respectivement plus de 300 stations et 250 gares (or doublons à la fois gare et station).

⁵ Le projet « Elizabeth Line », ex CrossRail, représente 118 km de lignes nouvelles et 40 stations.

afin de lui assurer des moyens à la hauteur de l'enjeu et des risques du projet, le constat étant dressé d'une perte de maîtrise au profit des prestataires externes.

Depuis lors, la SGP et le GPE ont fait l'objet de plusieurs rapports de parlementaires et d'inspections générales⁶ De leur côté, les juridictions financières ont enquêté sur des sujets concernant la SGP à deux reprises⁷. Enfin, à l'été 2021, la Cour a assuré le suivi de ses quatre recommandations et deux orientations de gestion, adressées en 2017 à la DGITM et à la SGP dans sa communication au Parlement.

La SGP dispose de compétences étendues, parfois dérogoires du droit commun, notamment en matière de maîtrise d'ouvrage et de commande publique. Son modèle financier, non soumis aux contraintes de l'annualité budgétaire, est original : il repose sur des recettes fiscales affectées, exclusivement franciliennes, permettant de couvrir ses dépenses de fonctionnement et les premières dépenses d'investissements, puis de rembourser ses emprunts.

Elle a, depuis 2017, changé de dimension en termes d'organisation, de méthodes de travail, d'activité et de profil financier :

- alors qu'en 2017, elle entamait la réalisation de la seule ligne 15 Sud, elle mène désormais de front celle de tous les tronçons. Tandis que 4,5 Md€ avaient été engagés à la fin 2017 pour les lignes sous maîtrise d'ouvrage (MOA) directe, les engagements cumulés atteignaient environ 15,7 Md€ fin 2022 et ne restent à engager qu'une dizaine de milliards d'euros, dont plus de 6 Md€ en 2023. Le nombre de marchés en exécution est passé de 403 à 769, les effectifs sur les chantiers ont quadruplé.

- il a été décidé en 2018, pour les lignes 15 Est et Ouest, de recourir à des marchés globaux de conception-réalisation ;

- la SGP a fait face à la crise sanitaire qui a entraîné une interruption des chantiers et imposé des recalages du planning arrêté en 2018 ;

- elle doit désormais gérer avec ses partenaires – IDFM et la RATP - la préparation de l'exploitation, les prolongements Nord et Sud de la ligne 14 devant être mis en service pour les Jeux Olympiques et Paralympiques (JOP) de 2024 et l'exploitation commerciale de la ligne 15 Sud étant attendue pour la fin 2025 ;

- elle a rapidement changé de format, ses effectifs passant de 297 fin 2017 à 515 en 2019 et 1 065 fin 2022, dans le prolongement des recommandations de la Cour, mais aussi en phase avec l'amplification de ses activités ;

- la SGP a systématisé le recours à l'emprunt auprès d'institutions bancaires et financières publiques et, surtout, a mis en œuvre un programme massif d'émissions d'obligations vertes destiné, dans un contexte de taux d'intérêt bas, à sécuriser le financement du projet et, partant, son périmètre, en empruntant au-delà des besoins. L'encours cumulé de sa dette est ainsi passé de 700 M€ en 2017 à environ 29 Md€ mi 2023 ;

- la SGP affirme s'inscrire dans une démarche de prise en compte croissante de la dimension environnementale du projet ;

⁶ Rapport de M. Gilles Carrez en 2018, trois rapports communs IGF/IGEDD sur les coûts d'exploitation du GPE et son impact sur la situation financière d'IDFM en 2019, 2021 et 2023, rapports annuels remis au Parlement sur l'évolution des dépenses et des ressources de la SGP, rapport de la commission des finances du Sénat sur les coûts et le financement du GPE en 2020).

⁷ La CRC d'Ile-de-France, en 2020, dans le ROD relatif à IDFM (ex STIF) et la Cour, dans le RPA 2022, au sein du chapitre consacré aux conséquences de la crise sanitaire sur les transports collectifs en Ile-de-France

- elle joue un rôle croissant d'aménageur urbain autour des 68 gares, soit sur des espaces représentant 32 millions de m² carrés valorisables. Plus de 350 projets sont en cours, dont 39 en développement, et la SGP s'est dotée d'une filiale chargée de mener des opérations de co-promotion immobilière sur ses propres emprises, soit environ 1 million de m² ;

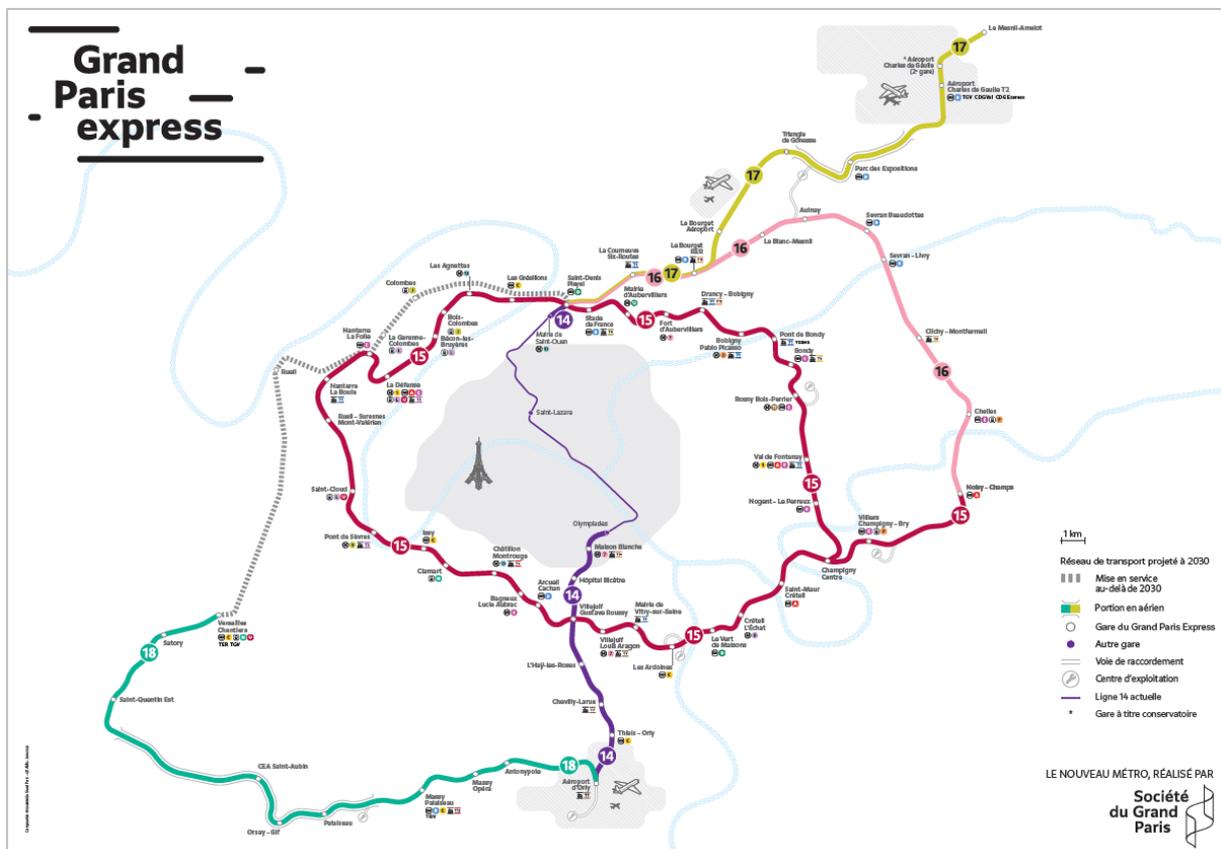
- elle a aussi créé une filiale consacrée à la valorisation de son savoir-faire, notamment au profit des projets de RER métropolitains. D'abord limitée aux études, cette diversification conduira à la maîtrise d'ouvrage des futurs « services express régionaux métropolitains ».

Par ailleurs, alors qu'elle constituait un sujet de préoccupation majeur pour la Cour en 2017, la dérive des coûts du projet et son impact sur la soutenabilité du modèle financier apparaît contenue. La SGP évalue le coût à terminaison du GPE *stricto sensu* à un peu plus de 36 Md€₂₀₁₂, mais ce chiffre ne reflète qu'une partie des dépenses totales de la SGP.

Si la plupart de ces évolutions étaient en germe en 2017, de nouveaux enjeux sont apparus, liés à l'avancement du projet et au changement d'échelle dans les moyens et l'activité de la SGP. Ils ont conduit la Cour à diversifier ses axes d'enquête, notamment à vérifier si la SGP est aujourd'hui adaptée en termes d'organisation, de compétences et moyens.

Le présent rapport montre d'abord que, si les travaux d'infrastructure sont bien avancés, de nombreux défis restent à relever (I). Puis, il analyse le modèle économique et financier de la SGP et relève qu'il doit être sécurisé (II). Enfin, il souligne le changement d'échelle récent de la structure de la SGP et insiste sur la nécessité de consolider davantage la gestion interne (III).

Carte n° 1 : Tracé du Grand Paris Express



Source : SGP

1 UN PROJET BIEN AVANCÉ CONFRONTÉ À DE NOUVEAUX ENJEUX

La SGP pilote, à titre principal, la réalisation d'une nouvelle infrastructure, le GPE, constituée de cinq lignes de métro automatique. Les travaux sont bien avancés même si les calendriers restent tendus et si des recalages ne sont pas à exclure : toutes les lignes font l'objet de travaux pour lesquels plus de 21 Md€ auront été engagés à la fin de 2023 et 769 marchés sont en cours d'exécution. Toutefois, à ce stade de maturité du projet, la SGP est confrontée à de nouveaux enjeux et défis, qu'il s'agisse de la préparation de l'exploitation du GPE, de l'aménagement autour des gares ou de l'intermodalité.

1.1 Les défis liés à la réalisation de l'infrastructure

1.1.1 Une phase de travaux généralisée, des échéances à confirmer

1.1.1.1 Un calendrier et un périmètre du GPE plusieurs fois modifiés mais stabilisés

Clarifié dans la feuille de route gouvernementale de 2018, le calendrier de mise en service du GPE a de nouveau été ajusté en juillet 2021 à la suite de la crise pandémique (cf. tableau n°1). Cette dernière a eu de nombreuses conséquences sur la tenue des délais : l'arrêt des chantiers, suivi d'un redémarrage à faible cadence, a entraîné des décalages d'environ six mois. La désorganisation des chantiers et la fermeture des frontières a freiné le recours à des techniciens étrangers, notamment allemands, et retardé l'avancée des tunneliers.

La réactualisation des plannings s'est traduite par un retard significatif pour certains tronçons et une anticipation pour d'autres (cf. Annexe n° 2). À ce jour, l'état d'avancement est variable selon les lignes et la SGP reste confrontée à des difficultés qui laissent présager un nouveau décalage de certaines mises en service. En février 2023, plus de 90 km avaient été creusés, 35 des 200 km de voies étaient posés, 23 tunneliers avaient terminé de creuser tandis que 6 étaient encore en action. Ces chantiers font travailler plus de 7 200 personnes et 5 000 entreprises. Les groupements de génie civil cèdent progressivement la place à d'autres entreprises : après la construction des parois moulées, le creusement des tunnels et la pose des voies ferrées, l'aménagement des gares a été entamé sur les lignes les plus avancées du réseau.

L'horizon de mise en service de l'ensemble du réseau fixé en 2021 à fin 2030, ne sera pas tenu. Par rapport à la feuille de route gouvernementale de 2018⁸ et au dossier de

⁸ La feuille de route gouvernementale de 2018 visait la mise en service de la ligne 14 et le tronçon commun des lignes 16 et 17 comme « nécessaires pour le bon déroulement des jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 ». Ce document prévoyait également l'ouverture de la ligne 15 sud et de la ligne 16 entre Le Bourget et Clichy-Montfermeil à « horizon 2024 ». Le rapport de la Cour publié en décembre 2017 prévoyait « de sérieux doutes sur la possibilité de respecter les échéances olympiques de 2024 » en raison d'un calendrier de travaux trop optimiste que les retards imputables à la crise sanitaire ont définitivement achevé.

candidature⁹, seuls les prolongements Nord et Sud de la ligne 14 et la Gare Saint-Denis-Pleyel devraient être opérationnels pour les Jeux Olympiques et Paralympiques, leur livraison étant prévue en juin 2024.

Tableau n° 1 : **Évolution des dates de mise en service du GPE**

Lignes	Sections de lignes	Estimation initiale (2013)	Actualisation (2018)	Actualisation (2021)	Estimation mise en service (2023)
Ligne 14	Ligne 14 prolongée au nord (Saint-Denis Pleyel) et au sud (Aéroport d'Orly)	Horizon 2023	2024	Mi-2024	Juin 2024
Ligne 15	15 Sud (Pont de Sèvres - Noisy-Champs)	2018	2024	2025	Fin décembre 2025
	15 Ouest Saint-Denis Pleyel – La Défense	2025 - 2030	Horizon 2030	Horizon 2030	2031-2032
	15 Est Saint-Denis Pleyel – Champigny Centre	2025 - 2030	Horizon 2030	Horizon 2030	2031-2032
Ligne 16	Tronçon 1/2 Saint-Denis-Pleyel- Clichy-Montfermeil	2023	2024	Automne 2026	Décembre 2026
	Tronçon 2/2 Clichy-Montfermeil - Noisy-Champs	2023	Horizon 2030	Horizon 2028	Décembre 2028
Ligne 17	Tronçon 1/3 Le Bourget RER – Le Bourget Aéroport	2024	2024	Automne 2026	Décembre 2026
	Tronçon 2/3 - jusqu'au Triangle de Gonesse	2025 - 2030	Horizon 2027	Horizon 2028	Décembre 2028
	Tronçon 3/3 Triangle de Gonesse - Mesnil Amelot	2025 - 2030	Horizon 2030	Horizon 2030	Décembre 2030
Ligne 18	Tronçon Massy-Palaiseau – CEA Saint-Aubin	2023 - 2030	Horizon 2027	Horizon 2026	Octobre 2026
	Tronçon Massy-Palaiseau – Aéroport d'Orly	2023 - 2030	Horizon 2027	Horizon 2027	Octobre 2027
	Tronçon CEA Saint-Aubin – Versailles Chantiers	2023 - 2030	Horizon 2030	Horizon 2030	Décembre 2030

Source : Cour des comptes, données SGP rapport d'avancement périodique (février 2023)

Sur la ligne 15 Sud, de nombreux risques subsistent ou apparaissent au regard de l'objectif de mise en service fin 2025 pour le tronçon entre Pont-de-Sèvres et Noisy-Champs. Les derniers aléas de travaux¹⁰ et des décalages des notification de certains marchés d'aménagement compliquent l'achèvement du chantier. Les procédures de réception de travaux complexes pour mettre en service une ligne longue de 33 km engendrent également un risque de retard sur le démarrage des essais. Pour les tronçons Est et Ouest, la SGP prévoit de notifier deux des quatre marchés en 2023. Les deux autres devraient l'être en 2024 avec un retard de plus d'un an sur le calendrier estimé, ce qui ne laisse pas entrevoir une mise en service avant 2031-2032¹¹.

Concernant la ligne 16, après avoir sensiblement décalé la livraison du premier tronçon par rapport à l'objectif fixé en 2018, la SGP estime être en mesure de tenir un calendrier avancé de près de deux ans avec une mise en service fin 2028 pour l'ensemble de la ligne. Des points critiques apparaissent toutefois, en particulier les travaux du centre d'exploitation et de maintenance d'Aulnay. Sur la ligne 17, l'horizon de mise en service reste stable mais plusieurs éléments, comme la découverte d'amiante sur le deuxième tronçon de la ligne, pourraient retarder le démarrage des travaux. Enfin, la réalisation de la ligne 18 est bien engagée, tous les

⁹ Le dossier de candidature à l'organisation des JOP 2024 prévoyait la mise en service d'ici l'événement de la ligne 14 au Nord et au Sud, de la ligne 15 Sud (Noisy-Champs/Pont de Sèvres), de la ligne 16 (Saint Denis Pleyel/Noisy-Champs) et de la ligne 17 (Saint Denis Pleyel/Aéroport Charles de Gaulle).

¹⁰ À titre d'exemple, des difficultés d'approvisionnement et d'installation des équipements électriques entraînent des reports des mises en tension de l'infrastructure, décalant d'autant les phases d'essai.

¹¹ La notification du marché de conception-réalisation du tronçon sud de la ligne 15 Ouest a été réalisée le 13 juillet 2023. Celle du tronçon nord est retardée de fin 2023 au 2^{ème} trimestre 2024. Sur la ligne 15 Est, le premier marché est attendu pour la fin d'année 2023 et le second avant l'été 2024.

tronçons étant attendus pour les échéances revues en 2021 avec même un an d'avance sur l'objectif fixé en 2018 pour la liaison Massy-Palaiseau/CEA Saint-Aubin.

Le périmètre du GPE est stable depuis les arbitrages de 2018 qui ont confirmé le schéma d'ensemble prévu en 2011. Les débats se concentrent sur d'éventuelles extensions de lignes, en particulier le prolongement de la ligne 18 de Versailles à Nanterre, figurant en option sur le tracé du GPE, pour laquelle la SGP a décidé de relancer les études en 2023, et la desserte du Val-d'Oise avec l'hypothèse d'une ligne 19 reliant Nanterre à Saint-Denis en desservant Argenteuil à horizon 2040.

1.1.1.2 Un aménagement des gares bien engagé mais affecté d'incertitudes persistantes

Les 68 gares du GPE ont très tôt fait l'objet d'une attention particulière de la part de la SGP du fait de leur liaison organique avec l'infrastructure de transport et de leur dimension urbaine, économique, sociale et culturelle. La SGP a établi une charte d'architecture pour cadrer la conception des gares. Six gares, qualifiées d'emblématiques, bénéficient d'un geste architectural spécifique.

Au vu de la passation des marchés afférents, la SGP affiche un bilan de réalisation globalement satisfaisant (cf. Annexe n° 2). S'agissant des 59 gares sous sa maîtrise d'ouvrage, tous les marchés d'aménagement ont été passés à l'exception des gares du Mesnil-Amelot, St-Quentin Est, Satory, Versailles Chantiers, programmées en fin de chantier, des 19 gares des lignes 15 Est et Ouest, intégrées aux futurs marchés de conception-réalisation¹², et de la gare du terminal 4 de l'aéroport Charles-de-Gaulle, aujourd'hui incertaine en raison de l'abandon de cette infrastructure. Toutes maîtrises d'ouvrage confondues¹³, seulement huit des 68 gares ne sont pas encore programmées¹⁴.

La passation des marchés relatifs aux gares s'est toutefois heurtée à la difficulté des entreprises à répondre aux besoins. Ainsi, 21 des 57 marchés infructueux sur la période sont relatifs aux gares. Cette situation, qui concerne autant des marchés d'aménagement que des marchés transverses (fourniture de mobilier, etc.), illustre la difficulté à planifier efficacement les besoins et la capacité du marché à y répondre. Le marché d'aménagement de la gare d'Issy-RER a ainsi dû être relancé, aucune candidature n'ayant été reçue lors du premier appel d'offres. En réaction, la SGP a modifié avec succès sa politique d'achat en allotissant davantage afin d'élargir le panel de fournisseurs (cf. 3.2).

La capacité de la SGP à maîtriser les emprises foncières avant les travaux est en outre déterminante pour tenir les délais. En novembre 2023, la SGP avait acquis 58 % des parcelles nécessaires (hors occupations temporaires), taux qu'elle juge satisfaisant. Cette maîtrise foncière partielle emporte toutefois encore un risque en termes de délais étant donné la complexité des projets d'acquisition en particulier lorsqu'ils comportent des enjeux de relogement¹⁵. La situation est particulièrement préoccupante sur les lignes 15 Ouest et Est dont les marchés de conception-réalisation incluent des calendriers de maîtrise foncière à la charge

¹³ La RATP est maître d'ouvrage de cinq gares sur le prolongement de la ligne 14 au sud, ADP a la responsabilité de la gare de l'aéroport d'Orly.

¹⁴ Les deux gares de la ligne 17 Nord et les trois de la ligne 18 précitées, auxquelles s'ajoutent les trois gares prévues sur le prolongement de la ligne 18 au Nord (Reuil, La Garenne-Colombes et Colombes).

¹⁵ La SGP estime de manière empirique la durée de l'ensemble du processus de maîtrise foncière (de la phase de transfert de propriété à la libération/éviction) entre 35 et 84 mois (2,9 et 7 ans).

du maître d'ouvrage, qui ne sont pour l'heure avancés qu'à hauteur de 13 % et 21 % respectivement. La maîtrise foncière est aussi associée à un risque financier. Avec un coût d'objectif de 1,9 Md€ pour le foncier, soit 5,7 % du coût relevant de sa maîtrise d'ouvrage, la SGP se situe dans la fourchette basse des projets de métro dont le prix du foncier est généralement estimé entre 5 % et 10 % du coût total¹⁶.

Si, dans l'ensemble, les risques relatifs à la construction des gares sont connus, des difficultés parfois importantes apparaissent pour certaines d'entre elles. Un des points critiques concerne la gare du Fort d'Aubervilliers. L'empiètement des emprises de la gare sur les jardins ouvriers a suscité une opposition locale, rendant les négociations foncières difficiles, et a conduit la SGP à réexaminer le projet en réduisant l'emprise prévue de la gare. L'incertitude sur l'acquisition des surfaces de jardins a fait ainsi « *peser un risque important sur les coûts du projet et le calendrier de mise en service de la gare* »¹⁷. Toutefois, la signature d'un protocole d'accord fin septembre 2023 avec les associations de jardiniers conduit désormais la SGP à considérer que ce risque est écarté. Dans d'autres cas, les gares du GPE sont tributaires de l'avancement de projets menés par d'autres maîtres d'ouvrage à l'instar de la gare de Bry Villiers Champigny où les retards de travaux de SNCF Réseau et les interactions avec un projet de transport en site propre du département pourraient retarder les aménagements.

Par ailleurs, l'aménagement de certaines gares laisse entrevoir des difficultés au moment de la mise en service et un fonctionnement seulement partiel à leur ouverture. À titre d'exemple, sur la ligne 15 Sud, la correspondance de la gare d'Issy avec le RER ne sera pas assurée à la mise en service, la gare de Saint-Maur Créteil ne sera opérationnelle qu'un an après et un point critique est identifié pour la gare de Pont de Sèvres où un recours oblige la SGP à déposer un permis modificatif avec un impact sensible sur les délais de travaux.

1.1.2 La sécurité des chantiers : une situation préoccupante, des efforts à amplifier

La sécurité sur les chantiers est une responsabilité partagée entre l'ensemble des acteurs. Elle incombe à l'employeur¹⁸, aux salariés eux-mêmes, au maître d'œuvre, au coordonnateur de sécurité et de protection de la santé et au maître d'ouvrage¹⁹. La SGP est ainsi doublement concernée. Elle est d'une part investie d'une responsabilité générale de donneur d'ordre et peut voir sa responsabilité pénale et administrative engagée. D'autre part, les accidents constituent un risque, tant pour les délais et les coûts en raison des arrêts de chantier, que pour l'image et la réputation d'un établissement qui se veut exemplaire.

Le GPE est un projet exceptionnel par son ampleur et par les risques qu'encourent les très nombreux travailleurs qui interviennent pour le compte de plusieurs milliers d'entreprises, parfois simultanément sur le même site. Malgré l'attention forte portée dès l'origine à la sécurité des chantiers, cinq décès sont à déplorer, dont deux intervenus en mars et avril 2023, ainsi que de nombreux accidents graves.

¹⁶ Données SGP en réponse au questionnaire de la Cour.

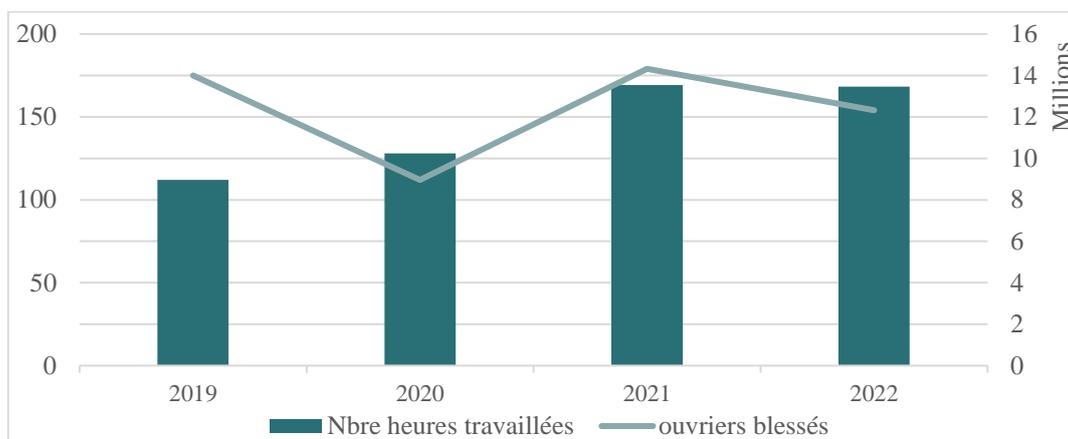
¹⁷ RAP, février 2023.

¹⁸ [Article L4121-1 du Code du travail](#).

¹⁹ Article L4531-1 du Code du travail.

L'accidentologie constatée sur les chantiers du GPE est comparable à celle des secteurs d'activité similaires sur la base des rares données disponibles²⁰. Le nombre d'accidents est toutefois déjà important alors que plus de la moitié des heures de travail sur les chantiers reste à effectuer. La co-activité, entendue comme la juxtaposition sur un même chantier de plusieurs phases de travaux avec des corps de métiers différents, devient difficile à gérer du fait de délais particulièrement contraints²¹. À titre d'exemple, le chantier de la gare St Denis-Pleyel a mobilisé simultanément jusqu'à 450 ouvriers par jour pour les différents types de travaux (génie civil, aménagement, systèmes).

Graphique n° 1 : Évolution du nombre d'ouvriers blessés* sur les chantiers du GPE par rapport au nombre d'heures travaillées



Source : Cour des comptes d'après données SGP disponibles depuis 2019 ; *ouvriers ayant subi un dommage corporel ayant conduit à un arrêt de travail

La sécurité des chantiers figure au premier rang du plan d'engagements 2019-2024 de la SGP. De nombreuses actions sont mises en œuvre par une unité spécifique de 15 agents, de l'anticipation des risques à la sanction des entreprises contrôlées en passant par la concertation des parties prenantes et la préparation à la survenue des accidents. Un effort particulier est porté sur la prévention avec une « charte de sécurité des chantiers » qui s'impose contractuellement à tous et s'enrichit au fur et à mesure des enseignements tirés par le maître d'ouvrage.

En dépit de ces efforts, la SGP n'atteint pas les résultats escomptés. Malgré une progression depuis deux ans, le niveau de satisfaction des audits de sécurité des chantiers n'a atteint que 61 % en 2022, 14 points en deçà de l'objectif visé. Ce bilan est lui-même à prendre avec précaution, la SGP ayant décidé en 2023 de ne plus prévenir les entreprises de ses visites pour éviter d'observer des situations non représentatives de la réalité quotidienne. De surcroît, de nombreux écarts aux normes de sécurité signalés ne sont pas corrigés dans les délais (37 %), preuve d'une implication incomplète des entreprises.

²⁰ Entre juin 2022 et juin 2023, 115 accidents sans arrêt et 205 accidents avec arrêts ont été comptabilisés sur plus de 13 millions d'heures travaillées, soit un taux de fréquence de 17,91 et un taux de gravité de 0,46. Ces chiffres sont similaires aux secteurs d'activité comparables. Le taux de fréquence, nombre d'accidents avec arrêts par million d'heures travaillées sur 12 mois, est de 21 dans le secteur de la construction de voies ferrées et de 11,9 dans celui du creusement de tunnel ferroviaire.

²¹ Le risque chantier est d'autant plus fort en fin de travaux lorsque la coactivité se matérialise entre des travaux d'aménagement et systèmes en raison des dangers graves liés à la mise sous tension.

Parmi les carences identifiées par la SGP dans son plan de renforcement de la sécurité des chantiers présenté en conseil de surveillance le 11 mai 2023, plusieurs ont un caractère systémique et relèvent de la responsabilité du maître d'ouvrage. Un déficit de contrôle des obligations de sécurité mises en œuvre par les entreprises et les sous-traitants est manifeste. La SGP reconnaît elle-même ne pas être toujours en mesure de vérifier les obligations déclaratives liées au nombre et au statut (sous-traitant, intérimaire, travailleur détaché, etc.) des compagnons. Ce contrôle doit d'abord s'exercer sur site, en dehors des phases d'audit. Il s'agit de la responsabilité première des coordonnateurs de sécurité et de protection de la santé (CSPS) qui, bien qu'étant à l'origine de l'essentiel des arrêts de chantiers, ne peuvent prescrire de mesure contraignante aux entreprises. Le rôle des maîtres d'œuvre (MOE) est également central. Si leur contrat initial avec le MOA ne prévoyait qu'un rôle imprécis en matière de sécurité, des dispositions plus contraignantes ont été intégrées lors de la recontractualisation de leurs marchés en 2023. Enfin, les agents de la SGP, représentants de la MOA, devraient être davantage formés et impliqués pour détecter, signaler et requérir le cas échéant les mesures adéquates par rapport aux situations à risque constatées.

Cette exigence de contrôle devrait également inciter à faire évoluer les contrats liant la SGP aux entreprises en ce qui concerne notamment le recours à l'intérim. Les intérimaires sont largement sur-représentés dans les accidents avec arrêts²². Un fort recours à l'intérim, caractérisé par une rotation régulière des équipes, est ainsi susceptible de contrarier les efforts de sensibilisation et de formation demandés par le MOA. La Cour a pu constater à l'occasion de ses visites des taux d'intérimaires élevés dans les équipes de certains chantiers. Il serait souhaitable que le MOA, autant que le cadre juridique le permette, puisse encadrer et vérifier précisément les conditions du recours à l'intérim par les entreprises titulaires. Enfin, une politique de sanction plus active semble nécessaire pour favoriser la responsabilisation des entreprises en matière de sécurité. En 2022, seuls 130 manquements ont fait l'objet d'une pénalité sur 308 événements signalés.

1.1.3 Une préparation de l'exploitation à mieux coordonner

1.1.3.1 L'enchevêtrement complexe des responsabilités

La loi du 3 juin 2010 organise une architecture complexe à trois acteurs ; celui qui conçoit, construit et finance le GPE (la SGP) n'est pas celui qui définit la politique de maintenance et de renouvellement (RATP Infrastructures, ex RATP-GI)²³, ni celui qui la finance (IDFM), ni celui qui pilote et rémunère les opérateurs de transports (IDFM).

²² Selon la SGP, les intérimaires sont victimes de 42 % des accidents avec arrêt alors qu'ils ne représentent que 26 % des heures travaillées. *A contrario* les titulaires subissent 36 % de ces accidents pour 48 % des heures travaillées.

²³ Techniquement, cette mission est exercée depuis 2023 par un pôle spécifique au sein de RATP Infrastructures, le « gestionnaire d'infrastructure du Grand Paris Express » (GIGP), qui dispose d'une comptabilité séparée de celle du gestionnaire d'infrastructures du réseau « historique » (Métro et RER).

La question de la propriété des infrastructures du GPE

La SGP, qui aura, aux termes de la loi, remis le réseau en « gestion » à IDFM, reste propriétaire des infrastructures qu'elle aura réalisées, du moins jusqu'à l'amortissement complet de sa dette. Ce faisant, la loi conduit à une situation ambiguë : IDFM observe qu'elle financera la maintenance et le renouvellement du réseau sans pouvoir l'amortir, l'actif n'étant pas à son bilan. D'un autre côté, la SGP souhaite pouvoir amortir sa dette en conservant dans son bilan l'actif correspondant, d'autant que les obligations « vertes » qu'elle émet doivent servir à financer des infrastructures de transport propre et donnent lieu à un rapportage détaillé sur les investissements concernés et le caractère vert des projets. La clarification de cette question s'impose compte tenu de la mise en service prochaine des premières lignes et de leur transfert « en gestion » à IDFM.

Cette organisation conduit à un enchevêtrement des responsabilités opérationnelles et financières (cf. annexe n°4). La SGP a continuellement milité pour une plus grande concentration des responsabilités, mais un seul ajustement significatif a été réalisé, contre son avis : la gestion technique des gares, dont la maintenance relevait implicitement de la SGP²⁴, a été explicitement confiée principalement à RATP Infrastructures en 2020, laquelle considérait que cette activité relevait de son champ de compétence²⁵.

Ces relations doivent être régies par une dizaine de conventions, liant, selon le cas, IDFM, RATP Infrastructures, les opérateurs de transport, la SGP, dont beaucoup sont encore en cours d'élaboration (cf. annexe n°3). Au sein de la SGP, le suivi opérationnel de ces enjeux cruciaux est assuré par une équipe de quatre personnes regroupées au sein de l'unité « relations avec IDFM, RATP Infrastructures et opérateurs de transport ».

Tableau n° 2 : Partage des responsabilités pour la réalisation et l'exploitation du GPE

	Lignes, ouvrages et installations		Gares		Matériel roulant	
	<i>Infrastructures sauf SMI</i>	<i>SMI</i>	<i>Gares</i>	<i>Commerces</i>	<i>MR sauf VMI</i>	<i>VMI</i>
Réalisation	SGP	SGP	SGP	SGP	SGP	SGP
Financement	SGP	SGP	SGP	SGP	IDFM	IDFM
Propriété après construction	SGP	SGP	SGP	SGP	IDFM	SGP
Maintenance et renouvellement	RATP-Infra*	RATP-Infra	RATP-Infra**/OT	IDFM	OT	RATP-Infra
Financement	IDFM	IDFM	IDFM	IDFM	IDFM	IDFM
Exploitation	IDFM/OT	RATP-Infra	IDFM	IDFM	OT	RATP-Infra
Financement	IDFM	IDFM	IDFM	IDFM	IDFM	IDFM

Source : Cour des comptes, SMI : sites de maintenance de l'infrastructure, VMI : Véhicules de maintenance de l'infrastructure.
* Article 20 de la loi de 2010. Pour les sites de maintenance du matériel roulant, uniquement le gros œuvre ** Pour les gares, uniquement le gros œuvre, le clos et le couvert, les équipements de sécurité, les locaux techniques de système de transports et les infrastructures de communication et électriques.

²⁴ Dans son rapport sur les ressources de la SGP (juillet 2018), M. Gilles Carrez évoquait un « angle-mort » pesant sur les finances de la SGP, les coûts d'exploitation et de maintenance des gares n'ayant pas été anticipés.

²⁵ Article 167 de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM) et décret n° 2020-431 du 14 avril 2020.

En pratique, IDFM, dont l'avis est requis sur les avant-projets de la SGP depuis la loi MAPTAM, et RATP Infrastructures interviennent dans la conception du réseau sans en financer la réalisation. Le gestionnaire technique exprime ses besoins de maintenance, en partie déterminés par les choix techniques de la SGP, mais ne les finance pas. En revanche, il propose le tarif que devra acquitter IDFM, à charge pour cette dernière d'en évaluer la pertinence²⁶.

Ce schéma suppose que les acteurs s'accordent sur des choix techniques alors qu'aucun d'eux n'a de vision ni n'est responsable du coût complet de l'infrastructure entendu comme la somme des coûts de construction et d'entretien, ce qui ne contribue pas à une maîtrise financière optimale. Des avancées peuvent être attendues grâce aux marchés de conception-réalisation afférents aux lignes 15 Ouest et 15 Est, les candidats devant fournir une estimation du coût complet de leur offre. À l'issue de l'attribution de ces marchés, il serait souhaitable que les parties prenantes s'accordent sur une estimation du coût complet de chaque ligne, dont la définition pourrait être stabilisée par le comité d'audit et des engagements et qui serait communiquée au conseil de surveillance.

1.1.3.2 La difficile préparation de l'exploitation

La mise en service d'un réseau de métro automatique est une opération particulièrement lourde. La ligne 15 Sud est comparable à la ligne 1 du métro. Les projets équivalents (*Elizabeth line*, Ligne B du métro de Rennes, automatisation de la ligne B du métro de Lyon) ont connu ou connaissent tous des retards de mise en service significatifs.

La SGP insiste sur les « risques d'interface » au cours de la période de « préexploitation », c'est-à-dire celle au cours de laquelle les tronçons sont, au fur et à mesure de leur achèvement, transférés en gestion à IDFM, et ce, jusqu'à l'achèvement de l'ensemble du réseau. Elle évoque par exemple l'organisation des essais relatifs aux extensions de tronçons qui seront déjà exploités sous la responsabilité d'IDFM²⁷, sujet sur lequel des échanges de courriers entre fin 2021 et début 2022 attestent de la difficulté à trouver un terrain d'entente.

Conscients que, selon les termes d'une des personnalités qualifiées, « l'heure de vérité » approche (les exploitants des lignes 16, 17 et 15 Sud ayant été désignés par le conseil d'administration d'IDFM respectivement en mai et juillet 2023²⁸, et celui de la 18 devant l'être en juillet 2024) les trois acteurs ont mis en place des dispositifs destinés à faciliter la préparation de l'exploitation, mais le bilan n'apparaît pas encore partagé.

D'abord, les interfaces doivent être régies par la « convention d'interface » dite CI3P. Une première version a été conclue en juin 2021, mais la SGP l'estime à la fois trop lourde et incomplète et elle devrait faire l'objet d'avenants.

Ensuite, outre des contacts bilatéraux réguliers entre le président du directoire et le directeur général d'IDFM, des comités de coordination IDFM-SGP se réunissent entre quatre et six fois par an, rassemblant les instances dirigeantes ainsi que les intervenants opérationnels.

²⁶ La proposition de rémunération à ce titre est soumise à l'ART qui se prononce par avis conforme (décret n° 2020-1752 du 28 décembre 2020).

²⁷ À cet égard, la SGP fait valoir que des difficultés importantes concernant la réalisation des essais s'observent sur les prolongements nord et sud de la ligne 14 où, pourtant, exploitation et maîtrise d'ouvrage relèvent de la même entreprise.

²⁸ KEOLIS pour les lignes 16 et 17 et groupement RATP-Dev, Alstom et ComfortDelGro pour la ligne 15S

Les comptes-rendus montrent qu'il s'agit à la fois de partager l'information, d'aborder et souvent de régler, les divergences²⁹. La perception des parties est contrastée : si IDFM semble globalement satisfaite de leur fonctionnement, la SGP observe que ces comités ont été souvent amenés à traiter de sujets à un niveau décisionnel trop élevé ou ont donné l'occasion de revenir sur des arbitrages déjà rendus.

Par ailleurs, depuis octobre 2019, IDFM, la SGP et la RATP ont mis en place un « plateau projet commun » (PPC)³⁰. IDFM considère que le dispositif est fluide, même si des difficultés ne sont pas occultées, alors que la SGP émet des doutes sur son efficacité, estimant qu'il ne fonctionne pas suffisamment en équipe projet. De son côté, la RATP fait état de la qualité de son dialogue technique avec la SGP, ce qui s'observe sur le terrain.

De plus, IDFM et la SGP se sont accordées en juillet 2020 pour désigner un opérateur virtuel (OV) pour jouer le rôle d'un futur opérateur de transport (OT). Le marché a été attribué en septembre 2021³¹ et concerne l'ensemble des lignes sauf la 14. Pour la SGP, l'OV assure des missions avant la désignation de l'OT (analyse des plans et gammes de maintenance, etc.) ; pour IDFM, il accompagne l'arrivée des OT en évaluant notamment le coût de fonctionnement des lignes et les critères de maintenabilité et d'exploitabilité.

Enfin, des ateliers techniques additionnels ont été mis en place en 2023 pour répondre notamment à la montée en compétence des opérateurs de transport dans la perspective de l'ouverture des gares d'Aéroport d'Orly et de Saint-Denis Pleyel.

En dépit de ces outils de coordination, de nombreux sujets suscitent encore des tensions, essentiellement entre IDFM et la SGP ; ils constituent autant de facteurs de risques, tant opérationnels que financiers. Quelques exemples méritent d'être relevés.

Le premier concerne la mise en œuvre du protocole d'association aux consultations pour la désignation des opérateurs de transports signé le 4 juin 2021 (cf. Annexe n° 2 et Annexe n° 4). La SGP regrette la conception déséquilibrée de ce document. Elle indique ainsi avoir donné accès à sa base documentaire, mais constate qu'IDFM n'a pas souhaité intégrer de clauses lui permettant d'être informée des dispositions relatives aux coûts d'exploitation et de maintenance figurant dans les offres et, d'une manière générale, des aspects commerciaux des contrats.

Le deuxième porte sur les calendriers de désignation des opérateurs. La SGP estime qu'un délai de deux ans avant la mise en service, voire deux ans et demi, est nécessaire.

²⁹ Par exemple : en 2018, sur la question de l'interopérabilité de la ligne 15 à la gare de Champigny (possibilité de réaliser plusieurs types de rotation), souhaitée par IDFM mais contestée par la SGP, notamment pour des raisons de délais et de coûts ; en 2022, au sujet des langues utilisées sur les écrans destinés à l'information voyageurs ; en septembre et concernant les demandes d'IDFM portant sur la ligne 18 afin de mettre en place un « double carrousel » permettant d'accroître la fréquence et de prévoir la possibilité de transbordement des voyageurs en cas de panne, la SGP faisant valoir que ces fonctionnalités n'ont pas été prévues dans la conception.

³⁰ Trois sujets y sont traités : le cadre conventionnel nécessaire à la mise en service, la préparation de l'exploitation et de la maintenance et l'association au processus de conception-réalisation des lignes 15 Est et Ouest.

³¹ Le titulaire est une société créée en 1994, spécialisée dans l'assistance à la maîtrise d'ouvrage des projets de mobilité, filiale de Transdev et de la Société de Transports intercommunaux de Bruxelles (STIB). Le marché a lui été attribué pour un montant de 7,5 Me ; en février 2023, 11,2 M€ avait été engagés à ce titre.

Tableau n° 3 : Calendrier de désignation des opérateurs

Lignes	Mise en service	Date de désignation
L15S	T4 2025	Été 2023
L16-17 dont SDP	T4 2026 (16.1, 16.2,17.1) Juin 2024	Mai 2023 Mai 2023
L18	T3 2026 (18.1)	Juillet 2024
Gare d'Orly	Juin 2024	Avril 2023
L15 E	T4 2030	T4 2023/T4 2024 (1er marché/2ème marché)
L15 O	2031-2032*	T3 2023/2024 (1er marché/2ème marché)

Source : Cour des comptes d'après données SGP et IDFM ; *Date prévisionnelle en 12/2022

Ainsi, en vue de l'attribution de la gestion de la Gare de Saint-Denis-Pleyel, IDFM envisageait jusqu'à l'été 2021, une notification à la mi-2022 mais, à la suite de la confirmation en juillet 2021 du calendrier de mise en service de la ligne 14 et de la gare, elle a décidé de lier l'attribution de l'exploitation de la gare à celle du marché d'exploitation des lignes 16 et 17 et a reporté la notification de l'ensemble à juin 2023. La SGP a fait valoir que ce délai était trop court, la livraison du prolongement nord de la ligne 14 étant attendue en juin 2024. Le conseil d'administration d'IDFM a finalement décidé d'anticiper la désignation de l'opérateur en mai 2023³², pressé en ce sens par le préfet de région³³.

Ces constats plaident pour qu'IDFM choisisse au plus tôt les exploitants restant à désigner. Pour s'en tenir à la ligne 15 Sud, la phase de préparation de l'exploitation est scandée, de la réception du premier train à l'été 2023 à décembre 2025, début de sa mise en service, de plusieurs jalons rapprochés sans grande marge d'ajustement, d'autant que les phases d'essais se chevauchent. La SGP souhaitait donc être en état de travailler le plus rapidement possible avec l'exploitant. IDFM a accéléré le calendrier et le futur exploitant a été désigné en juillet 2023 et non à l'automne comme initialement prévu³⁴.

Réciproquement, IDFM pointe des difficultés. Il en est ainsi pour la livraison des sites de maintenance de l'infrastructure (SMI) dont la réalisation incombe à la SGP. IDFM invoque des aménagements non pris en charge par la SGP (moyens de manutention, outillage, etc.) qui devront être réalisés par la RATP. IDFM note qu'elle devra financer les investissements correspondants qu'elle évalue à 122 M€ de 2021 à 2030.

Une autre difficulté concerne les baux commerciaux et les recettes publicitaires dans les gares du GPE³⁵. Les deux parties sont difficilement convenues d'un schéma pour le lancement des consultations, en février 2023, mais elles peinent à se mettre d'accord sur sa mise en œuvre.

En dépit des mécanismes de coordination et la bonne volonté déclarée de chacun, la préparation de l'exploitation dans le respect du calendrier des mises en service peut être fragilisée par l'état des relations entre IDFM et la SGP. Celles-ci restent marquées par une

³² La SGP considérait que 12 mois au moins étaient nécessaires, IDFM estimant que 9 mois suffisaient.

³³ Un schéma plus sécurisant avait été retenu pour la gare d'Orly pour laquelle un opérateur spécifique a été désigné en avril 2023, alors que celui de la ligne 18 n'était pas attendu avant l'été 2024.

³⁴ L'exploitant de la ligne 15 Sud aura été désigné deux mois après celui de la ligne 16/17 dont la mise en service doit intervenir un an plus tard.

³⁵ La LOM intègre les produits correspondant dans les ressources d'IDFM, la loi dite « 3DS », de février 2022 lui attribuant la gestion des espaces à usage de commerces et de publicité dans les gares. IDFM et la SGP envisagent le lancement, par la SGP, de deux consultations pour désigner l'opérateur de commerce et celui de publicité.

méfiance historique qui se traduit par des difficultés de coordination opérationnelle³⁶, même si les contacts entre les dirigeants apparaissent constructifs et que des progrès sont en cours.

La SGP et IDFM doivent mettre en place des processus pour limiter l'impact des rigidités institutionnelles et adopter une approche systémique partagée qui englobe la réalisation du réseau, son exploitation, sa maintenance et son renouvellement³⁷. Dans cet esprit, IDFM doit mieux piloter ses agendas, maîtriser les demandes qui ont un impact sur la conception et davantage associer la SGP au pilotage des opérateurs désignés afin de la faire bénéficier de retours d'expériences. De son côté, la SGP doit prendre en compte les contraintes propres de IDFM et accepter d'être « challengée » par cette dernière. Dans cet esprit, il serait souhaitable de présenter un bilan régulier devant le comité d'audit et des engagements puis le conseil de surveillance, exhaustif et partagé, des difficultés de coordination, assorti des mesures envisagées pour les résorber.

1.2 Des ambitions du GPE à conforter mais qui excèdent la seule responsabilité de la SGP

1.2.1 Un rôle d'aménageur en retrait de l'ambition assignée par la loi

La loi du 3 juin 2010 définit le Grand Paris Express en premier lieu comme un « *projet urbain social et économique d'intérêt national qui unit les grands territoires stratégiques de la région d'Ile-de-France [...] et promeut le développement économique durable, solidaire et créateur d'emplois de la région capitale* »³⁸. L'objectif de transformation urbaine est ainsi au cœur des missions de la SGP qui dispose d'une compétence d'aménageur et de constructeur. Cette dernière décroît au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la gare au bénéfice de celles des acteurs de droit commun en matière d'aménagement.

La responsabilité d'aménagement de la SGP est pleine et entière pour les gares et ouvrages annexes ainsi que pour les opérations dans un rayon de 300 m autour des gares. Au-delà de ce premier périmètre, la SGP peut également prendre en charge des opérations d'aménagement dans un rayon inférieur à 600 m autour des gares après accord des collectivités concernées et à condition de ne pas entrer en contradiction avec les contrats de développement territoriaux (CDT) signés entre les collectivités et l'État. Au-delà de 600 m, la SGP ne dispose d'aucun levier d'action direct (cf. Annexe n° 2).

L'enjeu de transformation de la ville est considérable. Selon l'Atelier Parisien d'Urbanisme (APUR), les « quartiers de gares » situés dans un rayon de 800 m autour des gares du GPE concentrent un potentiel d'aménagement de 32 millions de m², soit environ un tiers de la superficie de Paris intra-muros. Ce potentiel apparaît d'autant plus stratégique qu'il est au

³⁶ Par exemple, lors de la visite du SMR de Champigny, il a été fait état d'une difficulté entre IDFM et la SGP de mise en œuvre de la garantie fournisseurs pour les outillages inclus dans les SMR après la réception de l'ouvrage.

³⁷ Parmi les plans d'action de la cartographie du macro-risque « exploitation et maintenance », le plan « Mettre en place une plateforme de données communes entre la SGP et IDFM afin d'objectiver les performances lors de l'exploitation » n'était avancé qu'à hauteur de 15 % à l'été 2023.

³⁸ Article 1^{er} loi du 3 juin 2010.

centre des enjeux de développement territorial sur lesquels reposent à la fois le bilan carbone du GPE et sa promesse en termes de rééquilibrage territorial et social.

- Un rôle d'aménageur circonscrit aux abords immédiats des gares

La SGP s'est concentrée sur la construction des gares elles-mêmes et sur les projets d'aménagement à leurs abords directs (rayon de 300 m) qu'il s'agisse des équipements liés à la gare, à l'instar des parvis, ou des immeubles en surplomb de celles-ci. La maîtrise d'ouvrage des projets au-delà de ce périmètre est laissée aux collectivités territoriales et aménageurs compétents. Ce positionnement procède moins d'une contrainte juridique que d'un choix stratégique s'inscrivant dans une logique de valorisation des emprises acquises à l'image des pratiques de la RATP ou la SNCF. En ce sens, la SGP s'est dotée en 2022 d'une filiale « SGP-Immobilier » afin de valoriser son foncier en co-promotion avec des acteurs privés (cf. Annexe n° 5). Les 101 projets immobiliers visés d'ici 2034 recouvrent une surface de plancher faible à l'échelle du GPE (1 million de m², soit 3% du total) pour des recettes encore très incertaines estimées à 362 M€₂₀₁₂. Le montage en co-promotion n'est d'ailleurs pas sans risques pour la SGP qui doit structurer une activité éloignée de son cœur de métier dans un contexte de retournement du marché immobilier. Elle doit également prendre en compte des injonctions potentiellement contradictoires de la part de ses tutelles entre rentabilité des opérations et ambition programmatique en matière, notamment, de typologie et de nombre de logements³⁹.

- Une gouvernance des quartiers de gare éclatée, sans réel pilote identifié

La SGP ne peut avoir en l'état qu'un effet levier très limité sur l'aménagement au-delà des stricts abords des gares alors que 20 des 32 millions de m² restent à aménager. Dans ces conditions, l'objectif urbain du GPE manque de pilotage clairement identifié et risque de ne pas être atteint avec des conséquences néfastes tant sur la qualité « usager » du GPE que sur ses effets induits en matière de rééquilibrage territorial et d'exemplarité environnementale.

L'aménagement des quartiers de gares s'opère en effet dans un environnement complexe dans lequel la SGP n'a qu'une légitimité et une responsabilité secondaires. Elle compose avec un nombre important de parties prenantes dont la configuration varie selon les territoires en raison, notamment, de l'éclatement des compétences entre collectivités territoriales. Sa relation avec l'État, à la fois tutelle et partie prenante localement, et les collectivités territoriales, à la fois intéressées à la programmation des gares, à la vente de foncier et à la gestion des phases travaux, est particulièrement complexe et source de contradictions. La SGP a ainsi mis en place dès 2011 des comités de pilotage coprésidés avec les maires et associant l'ensemble des parties prenantes aux décisions relatives à l'aménagement autour des gares. En 2021, des comités de quartier de gare ont été créés par la démarche « Vitalisation des quartiers de gare » impulsée par le Préfet de région dans l'objectif de coordonner l'ensemble des maîtres d'ouvrage dans un rayon de 800 m autour des gares.

Cette gouvernance autour des gares a l'avantage d'associer les acteurs compétents aux problématiques qui les concernent. Elle a également le mérite d'avoir permis à la SGP d'endosser un rôle de facilitateur local rassurant pour les collectivités territoriales et les grands acteurs d'aménagement qui la voyaient comme un potentiel concurrent⁴⁰.

³⁹ La SGP s'est fixé pour objectif la production de 8 000 logements dont 20 % de logements sociaux (1600 logements et pensions de familles) et 10 % de logements intermédiaires (800 logements).

⁴⁰ La SGP a ainsi conclu une convention cadre avec l'établissement public Grand Paris Aménagement pour clarifier les interventions respectives dans l'aménagement des quartiers de gare.

Toutefois, elle ne semble pas enclencher l'effet d'entraînement urbain souhaité. Seulement 16 quartiers de gare sur 68 disposent d'un « comité de quartier de gare » alors que la SGP estime opportun de lancer cette démarche sur près d'une trentaine de quartiers. Ce décalage peut s'expliquer notamment par les difficultés à coordonner différents grands maîtres d'ouvrage sur un même périmètre et à s'accorder sur la programmation urbaine. L'équilibre de la répartition bureaux/logements, et singulièrement le nombre de logements sociaux, nourrissent également des divergences locales parfois fortes de nature à contrarier la dynamique d'aménagement. La mise en place de comités de quartiers de gare, notamment grâce à l'impulsion de l'État, serait ainsi utile dans tous les quartiers à forts enjeux d'aménagement. Elle permettrait en outre de mieux territorialiser les objectifs régionaux de production de logements en lien avec les collectivités et en cohérence avec les projets portés par la SGP.

1.2.2 Le développement de l'intermodalité : un bénéfice différé en raison d'un partage des responsabilités

La loi du 3 juin 2010, à travers ses articles 1, 2 et 7, différencie l'intermodalité, correspondant aux liaisons avec les réseaux de bus et routiers ainsi qu'avec les déplacements doux, en deux roues et à pied, et les interconnexions avec les métros, tramways et trains régionaux et nationaux. L'intermodalité est déterminante pour obtenir une fréquentation satisfaisante du GPE, ce qui nécessite des rabattements organisés à proximité de chacune de ses gares. Elle est également nécessaire à la réussite des engagements environnementaux français et franciliens.

La loi assigne principalement à la SGP des obligations de prise en compte de l'intermodalité dans le schéma d'ensemble du réseau, ainsi que pour la construction et l'aménagement des gares. Elle lui confie donc une mission d'intégrateur sans clairement préciser son rôle vis-à-vis des autres acteurs dotés de compétences relatives aux mobilités : IDFM au titre de sa mission d'autorité organisatrice des mobilités franciliennes, les départements pour les routes départementales, les EPCI ou les établissements publics territoriaux (EPT) pour le transport collectif régulier et la compétence voirie quand elle leur est transférée par leurs communes membres⁴¹. De même, les textes, feuilles de route et schémas sont silencieux sur l'affectation des objectifs ou critères d'évaluation de l'intermodalité assignés aux différents acteurs.

Dans ce contexte, le pilotage des questions d'intermodalité est éclaté et échappe à la SGP. Il repose sur 63 « comités de pôle » associés à presque chacune des 68 gares (cf. Annexe n° 6). Chaque comité de pôle a un pilote local (commune, EPCI, département, aménageur) et les degrés d'appropriation locaux sont très hétérogènes. En leur sein, la SGP joue le rôle de pilote du programme global avec IDFM et de facilitateur, au titre duquel elle finance depuis 2015 les études de pôles. L'État est représenté par les unités départementales de la DRIAET et veille à l'avancement global des études.

⁴¹ En effet, selon les analyses convergentes des différents experts, les habitants sont en priorité sensibles pour leurs déplacements, à la possibilité de circuler et au stationnement, qui relèvent des communes ou EPT

L'intermodalité du GPE en pratique en 2023

- 1,41 millions d'habitants à moins de 800 m d'une gare (soit à 15 minutes à pied) et 4,36 millions à moins de 3 km (soit à 15 minutes à vélo). Des effets économiques pris en compte par l'Institut Paris Région⁴² en grande couronne jusqu'à 45 minutes d'une gare du GPE ;
- 48 gares en correspondance avec les transports lourds (trains, RER et métros) et 19 avec un transport en commun de surface structurant (tramway ou bus à haut niveau de service) ;
- 440 points de contacts avec les lignes de bus, en cours de restructuration⁴³, soit 751 postes à quais (arrêts de bus surélevés) ;
- 26 gares en interconnexion avec un réseau cyclable structurant en projet (14 avec le Vélo-Ile-de-France et 8 avec le Plan Vélo Métropolitain) ;
- 55 000 places de stationnement pour vélos en cours d'étude, dont 21 780 sécurisées et 32 800 en accès libre (à comparer aux 50 000 places existantes autour des transports collectifs lourds franciliens)⁴⁴. Leur nombre augmente (les *Places du Grand Paris* en prévoient 8 000 en 2015 et la SGP 40 000 en 2020) et est désormais cohérent avec le Schéma Vélo d'IDFM et le projet de plan de déplacement et des mobilités d'Ile-de-France (PDMIF) ;
- 8 parcs relais comportant 3 450 places de stationnement pour voitures (à comparer aux 550 parcs offrant 107 000 places recensées autour des gares existantes en Ile-de-France en 2018⁴⁵). Décidés en 2015, ils sont implantés sur les franges de l'agglomération, où la densité est plus réduite et où il n'existe pas de ligne de bus. Les lignes 15 Est et Ouest n'en comportent pas, les lignes 14 Sud et 15 Sud en comporte un, les lignes 17 et 18 en ont trois et la ligne 16 en compte quatre.

Ces comités ont un référentiel commun, adopté en 2019 et intitulé « *Les Places du Grand Paris* », accompagné de guides méthodologiques et techniques d'IDFM, qui précisent les principes d'insertion urbaine et paysagère des pôles de gares. Les études de pôles définissent les besoins en matière d'intermodalité (postes à quais pour les bus, gares routières, stationnements pour voitures et vélos) et leur programme financier. Depuis 2015, elles sont réalisées sur la base d'enquêtes de terrain avec des binômes chefs de projet IDFM-SGP.

Une fois le projet validé par le comité de pôle, des conventions sont signées entre financeurs et maîtres d'ouvrage compétents (soit globalement avec 150 maîtres d'ouvrage), selon des règles de répartition préétablies. La SGP finance à hauteur de 30 %, à l'intérieur d'une enveloppe de 160 M€, les espaces publics autres que ceux sous sa maîtrise d'ouvrage et que les équipements intermodaux.

La réalisation des travaux d'intermodalité est phasée au fur et à mesure que les espaces fonciers se libèrent (cf. Annexe n° 6, notamment pour les pôles de Noisy-Champs et Bagneux). Or, les aménagements autour des gares seront livrés deux à quatre ans après les tronçons du GPE (ils n'ont pas d'échéance précise). Il s'ensuit un report au-delà de 2030 de la première évaluation pleine possible de l'attractivité de l'effet de boucle du GPE et de son « *maillage avec les réseaux ferroviaires, fluviaux et routiers* » ainsi que de l'effet de « *plus grande rapidité et*

⁴² [Effets et opportunités de l'arrivée du nouveau réseau pour les territoires de grande couronne](#), septembre 2021

⁴³ suite à une étude des besoins réalisée par IDFM en 2017 ou aux propositions des opérateurs issues de la remise en concurrence des lignes de bus

⁴⁴ 29 500 [financées par IDFM](#) entre 2013 et 2022 et 20 000 places existantes autour des RER et trains franciliens

⁴⁵ [Étude sur le report modal via les parcs relais en Ile-de-France à l'horizon du GPE](#), DRIEAT, juin 2018.

fiabilités des liaisons », qui constituent les objectifs fixés à la SGP par l'article 1^{er} de la loi de juin 2010. Pour autant, si les projets en matière d'intermodalité ne sont pas connus et prévus suffisamment en amont de la livraison des gares, certains pourraient s'avérer d'une réalisation impossible ou plus coûteuse, avec le risque d'une solution alternative moins pratique pour les usagers et moins favorable au report modal.

Or, les études de pôles sont globalement en retrait par rapport à l'avancement de l'infrastructure du GPE et leurs contenus sont hétérogènes (cf. Annexe n° 6). En particulier, parmi les lignes dont la mise en service devrait intervenir le plus rapidement (voir tableau n°1), trois pôles étaient en situation critique sur la ligne 15 Sud à la mi-2023, sur lesquels la DGITM a attiré l'attention de la SGP (deux le sont encore fin septembre 2023). Globalement, les deux tiers des pôles sont en phase initiale de programmation⁴⁶ et un tiers en phase de conception⁴⁷. Un seul pôle est en phase de travaux (Bagneux).

À la demande de la DGITM, un bilan d'avancement est présenté au conseil de surveillance depuis juillet 2023. Il est désormais intégré au rapport périodique d'avancement (cf. extraits en Annexe n° 6), mais gagnerait à être plus détaillé. En effet, s'il permet aux différents acteurs d'avoir une meilleure vision d'ensemble et aux services de l'État d'être alertés en cas de dérive de calendrier, il pourrait s'intéresser à la cohérence des projets de pôles entre eux et avec les objectifs environnementaux. Il gagnerait à préciser également en quoi les choix réalisés sont plus ou moins souples pour faire face à l'évolution des besoins des usagers.

De plus, l'intermodalité sous-tend la plupart des effets non conventionnels hors transports (cf. 1.2.3) de la valeur ajoutée nette (VAN) du projet, prise en compte dans l'évaluation socio-économique mise jour en juin 2021. Or, ce sont eux qui portent la rentabilité du projet. Il apparaît donc indispensable de définir au préalable, de manière partagée entre les acteurs, des indicateurs de réussite pour l'intermodalité et de les évaluer après la mise en service du GPE⁴⁸.

Enfin, à ce stade, les investissements prévus pour les 24 programmes de pôles adoptés (sur 63) s'élèvent à 373 M€, dont 99,5 M€ à financer la SGP⁴⁹. Le financement des équipements d'intermodalité autour du GPE constitue un enjeu majeur. Il soulève des questions d'interprétation qui restent à clarifier en lien avec les « interconnexions » (voir 2.1.2). L'avancement limité des études de pôles ne permet pas à ce stade d'apprécier si l'enveloppe prévue pour l'intermodalité est suffisante.

Il aurait globalement été nécessaire de mieux anticiper la réalisation des études de pôle autour de chaque gare, en particulier l'étape - structurante - de contractualisation du financement du programme de pôle entre les différents partenaires concernés. Il conviendrait d'y parvenir pour les pôles restants, en contractualisant leur financement quatre ans avant la mise en service des gares, compte tenu de l'avancement du projet et des dates de mise en service prévues.

⁴⁶ Les deux pôles de La défense et de Satory sont en phase de diagnostic préalable, 18 ont élaboré des scénarios, 20 sont en cours de définition des actions et de leurs financements.

⁴⁷ Un est en consultation, les dix autres sont en phase d'étude de MOE ou de travaux.

⁴⁸ Le bénéfice environnemental du GPE est totalement attribué au projet par principe dans son évaluation socio-économique (et comme dans toutes les autres évaluations du même type) alors qu'il intègre également des actions et financements de nombreux maîtres d'ouvrages et qu'il aura également des effets de décharge de certaines lignes de transport existantes

⁴⁹ Soit 67 M€ au titre des opérations sous maîtrise d'ouvrage de la SGP et 32,5 M€ de subventions de la SGP au titre des aménagements de voirie des autres maîtres d'ouvrages (cf. Annexe n° 610)

1.2.3 L'évaluation difficile des effets du Grand Paris Express

Longtemps débattues, les retombées socio-économiques attendues du GPE sont largement positives. Elles dépendent toutefois de la réalisation de toutes les dimensions du projet, et notamment de l'aménagement des territoires urbains, au-delà des seuls effets liés aux transports.

1.2.3.1 Une performance écologique qui ne dépend pas seulement des infrastructures

- Une faible contribution directe à la décarbonation des transports

Le GPE peut contribuer à la transition écologique des transports en facilitant le report modal de la route vers le métro et en limitant l'étalement urbain. Pour calculer son impact en matière d'émissions de gaz à effets de serre, la SGP a développé en 2018 un outil spécifique, « CarbOptimum », utilisé pour toutes les évaluations du bilan carbone du projet en cycle de vie.

Sur cette base, la SGP estime, après intégration des émissions liées à la construction de l'ouvrage, les réductions nettes de CO₂ permises par le projet entre 14 et 29 millions de tCO₂ à l'horizon 2050, et de 27 à 51 millions de tCO₂ à l'horizon 2070⁵⁰ (cf. Annexe n° 7). Ce bilan carbone positif est très massivement lié au développement territorial entraîné par le GPE grâce à une urbanisation plus dense et un bâti plus efficace du point de vue énergétique. Seulement 35 % des émissions évitées sont dues au report modal. Ce poids prédominant de l'enjeu urbain conduit à s'interroger sur la capacité de la SGP à tenir l'objectif climatique ciblé. En effet, l'aménagement autour des gares ne dépend pas pour l'essentiel de la SGP et la prise en compte des effets carbone de l'aménagement autour des gares reste soumise à l'appréciation des acteurs concernés. Le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) a par ailleurs pointé l'absence d'intégration des modèles de développement urbain et de prévision de trafic utilisés par la SGP pour produire ses estimations.

Tableau n° 4 : Estimation des émissions de gaz à effet de serre du GPE (mise à jour 2018)

Émissions induites (+) ou évitées (-) en Tég CO2	Scénario A	Scénario B
Études et travaux préalables	419 935	259 596
Construction de l'infrastructure	4 811 082	4 618 100
Fonctionnement de l'infrastructure	3 110 329	2 227 456
Mobilité en Ile-de-France	-8 078 899	-13 298 166
Développement territorial	-14 501 943	-22 381 051
Total 2010-2050	-14 239 497	-28 574 064

Note de lecture : Dans une hypothèse prudente sur les effets du GPE en matière d'émissions de GES (scénario A), le GPE permettra d'éviter 14, MtCO₂ d'ici 2050 grâce au report modal et à la densification urbaine. Dans un scénario optimiste sur ces mêmes effets (scénario B), le GPE économise 28,6 MtCO₂ d'ici 2050.

Source : Étude Stratec « CarbOptimum » pour SGP, 2019

⁵⁰ La SGP a estimé ces émissions de GES sur la base de différentes hypothèses relatives aux facteurs d'émissions. Sont ainsi présentés un scénario « A » constituant une fourchette basse sur la base d'une approche de prudence et un scénario « B » plus volontariste constituant une fourchette haute.

Au-delà de ces incertitudes, le GPE permettra d'éviter des émissions de gaz à effet de serre par ses différents effets, mais dans une proportion relativement modeste au regard de l'objectif fixé en 2021 par la loi « Climat et résilience » d'une décarbonation totale des transports à horizon 2050. Pleinement opérationnel, le GPE permettrait d'éviter entre 0,75 et 1,23 million de tCO₂ par an, soit l'équivalent d'une baisse des émissions de l'Ile-de-France de 1,8 % à 3,0 %.

- Un grand projet ferroviaire mal pris en compte par la stratégie nationale bas carbone

La SGP utilise le cadre de référence prévu par la stratégie nationale bas carbone (SNBC) pour quantifier l'impact du GPE. En effet, la SNBC 2 adoptée en 2019 fixe l'objectif d'une décarbonation totale du parc de véhicules particuliers d'ici 2050. Cette référence réduit à néant, à compter de 2050, l'avantage carbone du réseau de métro par rapport à un parc de véhicules supposé intégralement électrifié à cette date. L'application stricte du cadre actuel de la SNBC conduit ainsi à ce que les émissions induites par la construction et l'exploitation du GPE soient légèrement supérieures aux émissions évitées.

Ce paradoxe illustre la mauvaise prise en compte des bénéfices du report modal dans les modèles de prévision des émissions de GES et de planification des investissements nécessaires à la transition écologique. La SGP fait valoir qu'une infrastructure telle que le GPE est de nature à diminuer sensiblement le coût des mesures visant à décarboner le parc automobile grâce à l'alternative décarbonée qu'elle offre.

- Des objectifs environnementaux ambitieux à confirmer

La SGP s'est fixée en 2021 un objectif de réduction de 25 % des émissions liées à la construction du GPE à terminaison, soit 3,3 MtCO₂ à éviter. À ce jour, elle estime avoir d'ores et déjà réalisé 39 % de cet objectif grâce à des actions ciblées sur les principaux postes d'émissions (bétons et métaux). Ainsi, elle a généralisé dans ses marchés le recours à des bétons moins émissifs et à des aciers bas-carbone pour la fabrication des rails. Il est à noter, de ce point de vue, l'innovation de la politique achats de la SGP en matière environnementale⁵¹. Dans le même esprit, elle prévoit l'intégration de clauses « carbone » dans les marchés en cours de passation et en particulier les marchés de conception-réalisation. Si les efforts de la SGP ont produit des résultats, il lui incombe toutefois de vérifier la tenue des engagements pris par les entreprises et le cas échéant d'en sanctionner les manquements⁵².

L'objectif de valoriser 70 % des déblais de chantiers ne sera vraisemblablement pas atteint. Le GPE entraîne l'excavation de 48 millions de tonnes de terre, soit l'équivalent du rehaussement de plus de 20 cm de la superficie de Paris (bois de Vincennes et de Boulogne compris), ce qui représente 10 % du bilan carbone du GPE. Or, 28 millions de tonnes de déblais ont été excavées à mi-2023 et seulement 52 % valorisées, très majoritairement grâce à une valorisation volume (comblement carrières, remblais, etc.). Les entreprises titulaires réalisent des efforts très variables allant de 11 % à 100% de valorisation. Une plus grande responsabilisation par le donneur d'ordre, en appliquant davantage les pénalités prévues, permettrait de se rapprocher de l'objectif. Par ailleurs, l'objectif d'évacuer 15 % des terres par un mode alternatif sera probablement atteint.

⁵¹ Mise en place du dispositif Reverse Carbone Initiative (RCI) permettant de revoir les marchés en cours d'exécution et à proposer des solutions moins émettrices de gaz à effet de serre.

⁵² Les pénalités « environnementales » appliquées par la SGP sont relativement stables depuis 2019 en dépit de l'ambition affichée par la SGP d'un plus grand contrôle et la mise en place d'audits carbone.

En dépit de ses initiatives et de son volontarisme, la SGP n'a pas réussi à ce stade à entraîner un changement de pratiques des acteurs du BTP pourtant devenu essentiel face à la raréfaction des ressources naturelles. Ces efforts doivent être poursuivis, en particulier pour mieux valoriser les terres, et conduire la filière ainsi que les autorités compétentes à en tirer les enseignements.

1.2.3.2 Des retombées socio-économiques difficiles à estimer

- Une difficulté méthodologique à comparer dans le temps les effets estimés du GPE

La SGP est tenue de produire une évaluation socioéconomique du GPE soumise à la contre-expertise du SGPI. Cette évaluation vise à estimer *ex ante* les différents effets positifs et négatifs du projet dont la différence constitue une valeur actualisée nette (VAN). Cette VAN est jugée largement positive depuis les premières évaluations de 2012, la SGP ayant actualisé ses calculs à l'occasion des déclarations d'utilité publique (DUP) modificatives sous le contrôle d'un comité scientifique garant de leur rigueur méthodologique. Ainsi, selon la dernière étude, le GPE dégagerait près de 69,37 Md€ pour un coût global d'investissement de 44 Md€, soit 25,64 Md€ de rentabilité nette en valeur 2015.

Cet exercice est à prendre avec prudence et ne peut se substituer à l'évaluation *ex-post* du projet. Au-delà de la difficulté à anticiper des effets à long terme (les analyses portent sur un cycle de vie allant jusqu'à 2070), la SGP a procédé à de multiples modifications de ses modes de calcul qui rendent impossible la comparaison dans le temps des bénéfices socioéconomiques. Ainsi, dans l'évaluation de 2021⁵³, elle présente une VAN en légère baisse alors que les coûts du projet ont été revus sensiblement à la hausse depuis les arbitrages gouvernementaux de 2018 et la crise pandémique. En l'espèce, la SGP a procédé à une forte valorisation des emplois supplémentaires créés par le GPE, passant de 10,3 Md€₂₀₁₀ dans les évaluations de 2015 à 20,71 Md€ dans celle de 2020, uniquement en raison de changements dans les méthodes de comptabilisation.

Selon la SGP, ces évolutions sont fondées sur l'amélioration du modèle de prévision de trafic par rapport aux évaluations antérieures et issues d'un recalage sur les tendances observées. Ceci conduit paradoxalement à ce que la ligne 17 présente toujours une valeur actualisée nette aussi importante⁵⁴ alors qu'elle devait initialement desservir les sites d'Europacity et du terminal T4 de l'aéroport Charles De Gaulle, projets désormais abandonnés. Ces ajustements méthodologiques sont apportés sans que leurs contributions respectives ne puissent être tracées, ce qui a été à juste titre critiquée par le SGPI dans ses contre-expertises, la rentabilité socioéconomique du GPE étant très sensible à ces évolutions.

⁵³ DUP modificative ligne 15.

⁵⁴ 7,2 Md€, soit la plus importante VAN de toutes les lignes du GPE.

Tableau n° 5 : Avantages et coûts socio-économiques du GPE par poste et par ligne

<i>Avantages socio-éco (Md€2015)</i>	Schéma d'ensemble complet	L15 Sud	L16	L14 Sud	L15 O	L18	L17 Nord	L15 E	L18 post 2030
<i>Valorisation des effets transports</i>	14,4	3,3	2,4	1,6	2,2	0,9	1,4	1,5	1,1
<i>Régularité</i>	4,5	0,4	0,3	1,2	1,0	0,6	0,1	0,6	0,2
<i>Confort</i>	3,7	0,6	1,2	0,6	1,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Gains environnementaux et urbains</i>	8,7	1,2	0,9	0,4	0,8	2,1	0,9	1,0	1,4
<i>Effets d'agglomération</i>	11,9	2,2	0,8	0,6	0,5	2,4	2,6	1,5	1,3
<i>Valorisation des nouveaux emplois</i>	20,7	3,8	1,4	1,0	0,9	4,2	4,6	2,6	2,3
<i>Emplois de chantier</i>	5,5	1,3	0,8	0,5	0,6	0,6	0,3	0,7	0,7
Total Avantages	69,4	12,8	7,7	5,8	7,1	11,0	9,9	7,8	7,2
<i>Exploitation Routière et taxes</i>	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<i>Coût (Invest. + Exploit) avec COFP</i>	43,6	10,0	6,3	4,1	4,9	4,5	2,6	5,5	5,7
VAN	25,6	2,8	1,4	1,8	2,2	6,4	7,2	2,3	1,5

Source : SGP, pièce H enquête publique ligne 15, 2021

- Le risque d'un réseau de transport sous-calibré dès son ouverture

Les projections de fréquentation du GPE ont été revues sensiblement à la hausse depuis les hypothèses initiales « *autour de 2,3 à 2,4 millions d'usagers quotidiens* » publiées en 2012. Les évolutions démographiques et de créations d'emplois sous-jacentes sont à ce stade nettement supérieures aux projections anticipées⁵⁵. Ces tendances lourdes se doublent d'une sous-estimation initiale du trafic des lignes du GPE. L'outil de prévision du trafic dit « MODUS » présente en effet une forte inertie liée à l'actualisation des comportements de déplacement⁵⁶. Les prévisions de 2012 se fondaient ainsi sur des données de 2001. Selon une étude de l'analyste Jacques Pavaux pour la SGP, les anticipations des déplacements en voiture individuelle ont été surestimées depuis 15 ans par rapport aux données observées et ont sous-estimé la part des transports collectifs. Pour ces raisons, une nouvelle estimation à 3 millions de voyageurs par jour a été établie en 2020 (en hausse de 25% par rapport à la précédente). La SGP considère par ailleurs que le trafic pourrait atteindre 3,5 millions de déplacements quotidiens (+ 50%) sur la base des nouvelles données d'enquête, sans que cela n'ait entraîné de modification du projet à ce stade.

Ces prévisions à terme méritent une attention particulière. Elles soulèvent un enjeu majeur d'actualisation au regard notamment des effets de la crise pandémique et conduisent à s'interroger sur le volume de trafic attendu à la mise en service. Ces éléments nécessitent d'être pris en compte au moment du passage à l'exploitation du projet afin que soit tenue la promesse d'une amélioration de la qualité de service grâce au GPE (en particulier aux heures de pointe)

⁵⁵ L'augmentation de la population entre 2005 et 2018 a été de 742 000 habitants, soit 57 000 par an, une croissance nettement supérieure à la tendance et intermédiaire entre l'hypothèse dite « basse » et l'hypothèse « haute » des options intégrant l'influence du GPE. En ce qui concerne les emplois, la croissance retrouvée à partir de 2015 s'est accompagnée de créations d'emplois à un niveau très élevé (40 000/an, nettement au-dessus de la tendance escomptée et correspondant à l'hypothèse haute de la croissance attendue).

⁵⁶ Les Enquêtes Globales Transport (EGT) sont des études menées sur la mobilité des personnes et des ménages. Elles sont menées à intervalles réguliers mais relativement larges pouvant entraîner des constats de changement de comportements.

et, partant, que soit effectif l'allègement de la charge sur le réseau existant⁵⁷. C'est pourquoi il apparaît utile, comme le recommande le SGPI, d'actualiser régulièrement les évaluations socioéconomiques pour l'ensemble du GPE afin de mieux calibrer et anticiper ses effets.

1.3 La valorisation du savoir-faire de la SGP au profit des RER métropolitains, des questions pendantes

La récente loi n°2023-1269 du 27 décembre 2023 relative aux services express régionaux métropolitains (SERM), qui résulte d'une proposition de loi,⁵⁸ traduit une réflexion engagée depuis 2022 sur la réalisation de RER métropolitains, en particulier en région Hauts-de-France. Elle marque une nouvelle étape dans l'histoire de la SGP désormais rebaptisée « Société des Grands Projets » et pérennisée⁵⁹.

Le texte confère à la SGP, directement ou par le biais de filiales ou de prises de participation, un vaste champ d'intervention lui permettant :

- d'intervenir dans la conception des projets de SERM (préfiguration) ;
- d'assurer le pilotage global de ces projets et d'en financer des opérations moyennant le pilotage des coûts et des délais (maîtrise d'ouvrage de coordination) ;
- d'assurer, dans le périmètre d'un SERM – ou le cas échéant en correspondance avec ce dernier - la maîtrise d'ouvrage d'infrastructures nouvelles du réseau ferré national, de nouveaux pôles d'échanges multimodaux et gares de voyageurs, d'infrastructures de transport public urbain et périurbain, de nouveaux ateliers de maintenance, d'infrastructures sur des lignes ferroviaires non-utilisées - sauf à titre occasionnel - sur les cinq dernières années, d'infrastructures sur des lignes ferroviaires dont la propriété ou la gestion a été transférée à des collectivités territoriales ou leurs groupements compétents (maîtrise d'ouvrage directe).

Ce périmètre des SERM⁶⁰ est plus large que celui du GPE puisqu'il concerne la conception et la maîtrise d'ouvrage d'infrastructures ferroviaires et non ferroviaires.

Indépendamment des interrogations concernant les projets éligibles, on se limitera ici essentiellement à pointer les zones de risques, notamment au regard de la nécessité de prioriser et préserver les moyens d'action de la SGP au profit de l'achèvement du GPE.

⁵⁷ Le GPE devrait entraîner par exemple, selon les prévisions actuelles, des évolutions de trafic de -26 % de charge à l'heure de pointe sur le RER B, -21 % sur le RER E ou encore -17 % sur la ligne 10 du métro parisien.

⁵⁸ Proposition de loi relative aux services express régionaux métropolitains, n°1166 ; loi n°2023-1269 du 27/12/2023.

⁵⁹ En l'état antérieur du droit, la SGP devait être transformée en société d'amortissement à la livraison du dernier tronçon puis être dissoute une fois la dette remboursée.

⁶⁰ Selon l'article 1^{er}, un service express régional métropolitain est « *un service express régional métropolitain est une offre multimodale de services de transports collectifs publics qui s'appuie prioritairement sur un renforcement de la desserte ferroviaire. Cette offre intègre la mise en place de services de transport routier à haut niveau de service, de réseaux cyclables et, le cas échéant, de services de transport fluvial, de covoiturage, d'autopartage et de transports guidés ainsi que la création ou l'adaptation de gares ou de pôles d'échanges multimodaux. Ces gares et pôles d'échanges comprennent des aménagements permettant l'accès, le déplacement et l'information des personnes en situation de handicap, dans les conditions prévues à l'article L. 1112-1. Ils comprennent également des aménagements assurant l'accès et le stationnement sécurisés des véhicules de covoiturage, des autres moyens de mobilité partagée et des vélos* »

À cet égard, l'étanchéité du GPE et de chaque SERM a été mise en exergue lors des travaux préparatoires au Parlement et elle est garantie, du moins sur le plan financier, par le texte. Il reste que ce dernier prévoit que les SERM pourront être réalisés soit par la SGP elle-même, soit par des filiales⁶¹. En toute logique, recourir à la filialisation conforterait le principe d'étanchéité. En ce qui concerne les moyens humains, la SGP prévoit des recrutements spécifiques « autonomes » pour SGP-Dev, filiale dévolue à la conception des projets, mais il restera à définir dans quelles conditions une partie des collaborateurs actuels de la SGP dont les emplois sont amenés à disparaître, seront susceptibles de « basculer » vers les projets de SERM.

Est également posée la question de la gouvernance. Si, en cas de filialisation, elle devrait pouvoir se mettre en place avec les acteurs locaux⁶², l'adaptation de la gouvernance centrale de la future SGP n'a pas encore donné lieu à réflexion.

Enfin, est pendante la question des recettes permettant de décliner localement le modèle financier de la SGP, ces enjeux ayant été jusqu'à présent peu évoqués. Le rapport du président du directoire a brossé un panorama des ressources mobilisables, qu'il s'agisse de recettes fiscales (versement mobilité, taxe locale sur les bureaux, taxes sur les surfaces de stationnement, DMTO, TSE, taxe sur les certificats d'immatriculation, TICPE), ou non fiscales (péages urbains, valorisation foncière, etc.). Solliciter les entreprises locales est concevable sur la base des externalités positives engendrées par les SERM, mais le potentiel fiscal dans les autres régions n'est pas comparable à celui de l'Ile-de-France. Quant aux autres recettes, les limites rencontrées en Ile-de-France pourraient ailleurs produire les mêmes effets.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Le calendrier d'achèvement du GPE, sous maîtrise d'ouvrage de la SGP, après avoir été souvent décalé, semble aujourd'hui stabilisé. Les prolongements de la ligne 14 devraient être livrés avant les JOP 2024. Les chantiers atteignent désormais un pic d'activité, l'ensemble des tronçons étant en travaux. Toutefois des tensions subsistent et les lignes 15 Est et 15 Ouest seront mises en service bien après 2030. Les débats sur le périmètre du GPE se concentrent désormais sur d'éventuelles extensions non prévues au schéma d'ensemble.

Ce rythme d'avancement confronte l'établissement à deux défis. D'une part, un problème de sécurité sur les chantiers où plusieurs accidents mortels sont à déplorer. La SGP, sensibilisée à l'enjeu, doit néanmoins accroître sa vigilance, notamment au moment où la coactivité se généralise et où le recours élevé aux intérimaires crée des situations plus accidentogènes. D'autre part, en raison d'une architecture de projet qui aboutit à enchevêtrer les responsabilités opérationnelles et financières de la SGP, d'IDFM et de la RATP, la SGP doit gérer, en période de préparation de l'exploitation et jusqu'à la livraison du dernier tronçon, de multiples interfaces porteuses de risques, tout particulièrement pendant la période de préexploitation. Ce constat impose un renforcement de la coordination avec IDFM.

Conformément aux objectifs fixés par le législateur en 2010, la SGP, au-delà de la réalisation de lignes de métro automatique, doit contribuer aux ambitions initiales du GPE. À cet égard, elle s'inscrit dans un environnement complexe qui la met en prise avec de nombreux interlocuteurs. Il en est ainsi en ce qui concerne l'aménagement des quartiers de gare pour

⁶¹ Un rapport du président du directoire (octobre 2022) évoquait plusieurs modèles : structure unique intégrée, structure de tête avec filiale, la SGP pouvant le cas échéant devenir une filiale.

⁶² Il n'est d'ailleurs pas exclu que l'AOM en assure la présidence, alors qu'au niveau de la SGP, IDFM ne fait pas partie en tant que telle des instances de gouvernance.

lequel elle doit coopérer avec les collectivités territoriales et l'État. Jusqu'à présent, en matière d'aménagement, elle a surtout concentré son action sur ses emprises foncières, notamment en créant une filiale de co-promotion immobilière, démarche qui conduit à l'engager dans un métier qui n'est pas le sien et l'expose à des risques nouveaux. Le foisonnement des acteurs prévaut également pour la mise en œuvre de l'objectif d'intermodalité autour des gares, auquel la SGP participe à travers l'animation des comités des pôles qui réunissent les acteurs concernés. Sur ce sujet, il importe de renforcer la coopération avec IDFM.

Par ailleurs, la SGP doit intensifier ses efforts en vue d'atteindre ses ambitieux objectifs environnementaux. Elle doit également veiller à l'actualisation de ses évaluations socio-économiques.

Enfin, la loi du 27 décembre 2023 ouvre un nouveau et vaste champ d'intervention à la SGP, pérennisée au-delà du GPE. Cette extension soulève des questions d'organisation et de financement, eu égard aux spécificités des services express régionaux métropolitains (SERM) à créer.

2 UN MODÈLE ÉCONOMIQUE ET FINANCIER À SÉCURISER

Le modèle économique et financier de la SGP repose sur trois piliers : les dépenses correspondant au coût à terminaison du projet, apparemment maîtrisées ; des recettes affectées, jusqu'à présent dynamiques ; le contexte macro-économique et les conditions d'emprunt, désormais moins favorables et plus incertains à long terme. Influant sur les recettes affectées et les emprunts de la SGP et, dans une moindre mesure, sur les coûts du projet déjà engagés, ce nouvel environnement macroéconomique fragilise le modèle et impose de le sécuriser.

2.1 Des coûts du GPE mieux pilotés mais ne reflétant pas la totalité des dépenses de la SGP

2.1.1 Des coûts à terminaison apparemment maîtrisés, des évolutions difficiles à interpréter

Le coût initial du projet, estimé en 2010 à 19 Md€, était manifestement sous-évalué. La Cour avait mis en évidence sa dérive au fil de plusieurs réévaluations, le coût « à terminaison » étant porté à 25,1 Md€₂₀₁₂ en 2013 puis 34,7 Md€₂₀₁₂ en 2017. En y ajoutant le financement des véhicules de maintenance (0,4 Md€₂₀₁₂) et les « contributions » (3,4 Md€₂₀₁₂), c'est-à-dire la participation de la SGP au plan de mobilisation des transports en Ile-de-France décidée en 2013, les dépenses totales à la charge de l'établissement étaient portées à 38,5 Md€₂₀₁₂ à l'été 2017 (cf. Annexe n° 8). À ce jour, les coûts à terminaison semblent maîtrisés, atteignant 39,7 Md€ à la mi-2023, en hausse de 3,1 %, contributions comprises (3,5 Md€₂₀₁₂), hors matériel roulant, acquis par la SGP mais remboursé par IDFM (1,8 Md€₂₀₁₂) (cf. Annexe n° 9).

Un suivi des coûts sur la base des conditions économiques de 2012

Les indicateurs de coûts sont généralement exprimés aux conditions économiques de 2012. Ce choix, arrêté dans le prolongement de la feuille de route de 2013 qui fixait un coût d'objectif à la SGP, répondait au souci d'isoler les évolutions imputables aux modifications de programme des variations dues aux facteurs exogènes. Il conduit à éloigner la présentation des coûts de la réalité opérationnelle : les marchés ne sont pas notifiés aux conditions économiques de 2012, pas plus que les avenants ou les demandes de rémunérations complémentaires ; il en est de même des ressources encaissées par la SGP, qu'il s'agisse des recettes fiscales ou du produit des emprunts ou émissions obligataires ; il en est ainsi, enfin, des charges financières. La présentation en euros 2012 impose un important travail de désindexation des données historiques et des données prévisionnelles des marchés à venir, normalement évalués au prix du marché ou aux conditions économiques courantes de l'engagement.

On peut s'interroger sur l'opportunité d'effectuer un rebasage des coûts, par exemple sur les conditions économiques post Covid, qui permettrait d'aligner les références à partir des données directement accessibles, au risque de perturber le pilotage politique du projet et d'apparaître comme une tentative de dissimuler les évolutions des dépenses. À tout le moins, il serait utile de compléter l'information de la gouvernance par une présentation de la projection des coûts

du GPE en euros courants, ce qui ne poserait pas de difficulté technique puisque le modèle financier de la SGP comporte déjà les deux références.

Si l'on s'en tient aux seuls coûts « techniques » des lignes dont la maîtrise d'ouvrage directe incombe à la SGP, c'est-à-dire les coûts certains de génie civil, d'aménagement et de systèmes à une date donnée, la hausse est plus élevée, atteignant 2,67 Md€, soit 11,7 %, dont 1,2 Md€ imputable à la seule ligne 15 Sud, la plus avancée (cf. Annexe n° 12).

Tableau n° 6 : **Évolution des coûts techniques par lignes (en Md€₂₀₁₂)**

	Juil-17	Déc-18	Déc-19	Déc-20	Déc-21	Déc-22
<i>Ligne 15 S</i>	6,33	6,56	6,8	6,92	7,51	7,53
<i>Ligne 16</i>	4,38	4,38	4,72	4,80	5,01	5,01
<i>Ligne 17</i>	1,86	1,86	1,96	1,97	2,08	2,03
<i>Ligne 18</i>	3,07	3,07	3	3	3,24	3,14
<i>15 O</i>	3,46	3,46	3,54	3,77	3,82	3,82
<i>15 E</i>	3,70	3,70	3,46	3,54	4,04	3,94
TOTAL	22,80	23	23,48	23,93	25,70	25,47

Source : Cour des comptes d'après données SGP

La revalorisation de 19 % du coût technique de la ligne 15 Sud résulte, notamment, de l'approfondissement des études pour 343 M€, des imprévus en exécution pour 368 M€, dont 200 M€ sur les marchés de travaux et d'aménagement et 168 M€ au titre de l'augmentation des déblais à évacuer, de l'accélération des cadences de tunneliers pour 146 M€ et des surcoûts COVID pour 42 M€ ; elle intègre, en sens contraire, un plan d'optimisation de 104 M€⁶³.

La hausse de plus de 15 % des coûts de la ligne 16 (676 M€) est justifiée par la SGP à hauteur de 243 M€ par les effets de « conjoncture » ayant un impact sur les montants notifiés, de 160 M€ par le transfert d'un tronçon de la ligne 15 Est pour simplifier les interfaces à la gare de Saint-Denis-Pleyel et de 160 M€ par un surcoût résultant de la re-contractualisation du marché de MOE (cf. *infra* 3.5).

L'analyse de ce constat global doit cependant tenir compte de la complexité et de l'hétérogénéité des données qui le sous-tendent :

- Des coûts déclinés selon plusieurs périmètres

Le premier périmètre correspond aux coûts de réalisation du GPE, qui comprend :

- les lignes sous MOA directe de la SGP (Lignes 15 Sud, 16 – incluant le prolongement de la 14 Nord entre Saint-Ouen et Saint-Denis-Pleyel), 17, 18, 15 Ouest et 15 Est), pour lesquelles sont retenus les coûts de génie civil d'aménagement et de systèmes (les coûts techniques), les coûts transverses (frais de maîtrise d'ouvrage, dépenses d'innovation environnementale et dépenses dites « tandem » (prestations artistiques liées aux gares) et d'acquisition du foncier ;

⁶³ Suppression des voies de raccordement au Réseau Ferré National du SMI, simplification de l'aménagement et de diverses opérations de génie civil à la gare Fort d'Issy-Vanves-Clamart.

- la ligne 14 Sud sous maîtrise d'ouvrage déléguée à la RATP.

Le schéma ci-après illustre le « cadre de gestion » du premier périmètre, en indiquant, pour chacune de ses composantes, les coûts d'objectif présentés au conseil de surveillance en septembre 2023, soit 36,1 Md€, dont 33,1 Md€ pour les lignes sous MOA directe.

Schéma n° 1 : Coûts d'objectifs sous périmètre de maîtrise d'ouvrage de la SGP (hors matériel roulant et contributions, Md€₂₀₁₂)



Source : SGP, RAP septembre 2023 ; Notes : en bleu les coûts techniques, en gris la prise en compte d'une fraction des risques identifiés (marge de gestion) - VMI* : véhicule de maintenance des infrastructures ; charge nette de MOA (maîtrise d'ouvrage) : coûts de structure et de valorisation - recettes de structures et de valorisation - tandem : dépenses artistiques liées aux gares

Le second périmètre englobe le total des coûts à la charge de la SGP qui comprennent, outre les coûts du GPE, les contributions et le matériel roulant de toutes les lignes. En septembre 2023, ils atteignaient 41,6 Md€, étant entendu que le matériel roulant sera remboursé par IDFM.

- Des coûts susceptibles de donner lieu à plusieurs types d'estimations

L'approche budgétaire *stricto sensu*, à travers la planification annuelle des AE et des CP consacrés au seul GPE (cf. Annexe n° 11), permet de mettre en évidence le rythme de réalisation des dépenses. Ainsi, fin 2023, la SGP devrait avoir consommé⁶⁴ environ 54 % des crédits de paiement prévisionnels et engagé 86 % des dépenses. Si l'on s'en tient aux seules lignes sous maîtrise d'ouvrage directe, ces pourcentages sont de respectivement 51 % et 90 %⁶⁵.

En revanche, elle ne constitue pas un indicateur de pilotage de la gestion du projet, qui fait désormais appel à deux indicateurs spécifiques, les estimations à terminaison (EAT) et les coûts d'objectif.

⁶⁴ Aux conditions économiques de 2012.

⁶⁵ Ce pourcentage est en réalité plus proche de 84 % en raison du décalage en 2024 de l'attribution d'un des deux lots de la ligne 15 Ouest qui conduit à annuler 1,2 Md€ d'AE au budget rectificatif adopté par le conseil de surveillance du 6 juillet 2023.

Jusqu'en 2021, la SGP évaluait les coûts à terminaison du projet à partir des « coûts de référence » correspondant à la somme des coûts techniques et des provisions forfaitaires pour risques identifiés (PRI), auxquels est ajoutée une provision pour aléas et imprévus (PAI). La revalorisation des deux postes de provisions, dont l'insuffisance avait été mise en exergue par la Cour, a conduit à accroître les estimations de près de 7 Md€ à l'été 2017. En partie forfaitaire, cette estimation limitait le pilotage des risques au suivi de la consommation des provisions.

En septembre 2021, la SGP a exposé au conseil de surveillance une nouvelle méthode de présentation des coûts à terminaison. Pour l'essentiel, le changement a consisté à substituer aux PRI des « estimations des risques identifiés » (ERI), c'est-à-dire une estimation probabiliste (méthode « Monte Carlo) du « coût » de 2 000 risques identifiés par la SGP, révisée semestriellement (cf. Annexe n° 9). Répondant à une demande du comité d'audit et des engagements, bien accueillie par la tutelle et fréquemment utilisée pour les projets d'infrastructures, cette méthode offre un outil de pilotage « en temps réel » des risques et de leurs impacts financiers (à chaque risque identifié correspond un plan d'action, les risques éteints sortent des ERI alors que ceux qui se réalisent majorent les coûts techniques).

Deux indicateurs en sont déduits. D'une part, les estimations à terminaison (EAT), qui donnent une vision prédictive des coûts au terme du projet, correspondent aux coûts techniques complétés d'une couverture de 85 % des ERI. Elles sont mises à jour et communiquées à la gouvernance deux fois par an dans les rapports d'avancement périodique (RAP) de février et septembre⁶⁶. À l'échelle du GPE (hors contributions et MR), elles étaient évaluées à 36,14 Md€ à la mi 2023. D'autre part, des coûts d'objectif intègrent, en application des feuilles de route gouvernementales, des mesures d'optimisation visant à réduire de 10 % le coût des lignes sous maîtrise d'ouvrage directe de la SGP. Ils sont constitués des coûts techniques et d'une fraction des ERI qui constitue une « marge de gestion ». C'est un coût « cible » qui inclut une PAI forfaitaire de 1,5 Md€. Ils s'établissaient à 36 Md€ à la mi-2023.

Quel qu'en soit le bien-fondé, cette nouvelle méthode complexifie la lecture des évolutions de coûts. De plus, la SGP ne peut reconstituer des données harmonisées qu'à partir de juin 2020 puisqu'on ne peut juxtaposer les EAT, évaluations à date des coûts « dans le pire des cas », aux coûts de référence.

L'évolution des EAT depuis 2020 a le mérite de détailler l'évaluation des coûts par « postes de dépenses ». La dernière EAT disponible se rapproche du coût d'objectif. Mais ce constat doit tenir compte d'un autre changement de méthode opéré en 2022 consistant à déduire des charges « brutes » de maîtrise d'ouvrage (coûts transverses et de structure, charge de personnel, fiscalité), des recettes constatées ou prévisionnelles (subventions, mouvements de capitaux, intérêts sur les apports en comptes courants aux filiales, recettes locatives, recettes de la valorisation patrimoniale). Ce choix permet de minorer optiquement les EAT d'environ 230 M€. Les indicateurs de coûts apparaissent donc en partie conventionnels.

D'une manière générale, la stratégie du directoire est de modifier aussi peu que possible les coûts d'objectifs et de faire converger les EAT vers ces derniers. La vocation principale des coûts d'objectif est ainsi de mettre « sous tension » la SGP. Leur portée largement managériale se traduit, depuis la fin de 2020, par des notifications de coûts d'objectif par ligne, ce qui répond à une recommandation formulée par la Cour en 2017. Notifiés à chaque directeur de projet de ligne, ces coûts d'objectif ont été actualisés fin 2022 à l'issue de l'exercice semestriel de réévaluation des EAT, chacun d'eux pouvant exprimer des demandes d'ajustement, arbitrées

⁶⁶ Auxquels s'ajoutent trois *reporting* intermédiaires en avril, juin et novembre permettant de faire le point sur l'avancement physique des chantiers et d'actualiser les coûts techniques.

par le directoire. Il en ressort qu'un coût d'objectif stabilisé ne signifie pas nécessairement que le projet est maîtrisé en tout point. A l'inverse, le suivi semestriel de l'EAT reflète le niveau effectif de couverture des risques identifiés.

Tableau n° 7 : Évaluation des EAT à la mi-2023 (en Md€₂₀₁₂)

En Md€ Conditions économiques 2012	EAT JUIN 2020			EAT S2 2021			EAT S2 2022			EAT S1 2023			Coût d'objectif TOTAL
	Coûts techniques	ERI	TOTAL	Coûts techniques	ERI	TOTAL EAT	Coûts techniques	ERI	TOTAL EAT	Coûts techniques	Risques*	TOTAL	
Ligne 15 Sud	6,85	1,13	7,98	7,51	0,95	8,46	7,53	0,81	8,34	7,54	0,84	8,37	7,96
Ligne 16	4,85	0,83	5,68	5,01	0,92	5,94	5,06	0,82	5,88	5,09	0,80	5,89	5,54
Ligne 17	1,98	0,37	2,35	2,07	0,35	2,43	2,03	0,36	2,39	2,04	0,33	2,37	2,25
Ligne 18	3,15	0,50	3,65	3,24	0,71	3,96	3,14	0,74	3,88	3,24	0,61	3,85	3,61
Ligne 15 Ouest	3,84	0,42	4,26	3,76	0,31	4,07	3,79	0,42	4,21	3,81	0,40	4,21	4,02
Ligne 15 Est	3,70	0,72	4,42	4,07	0,34	4,40	3,94	0,33	4,27	3,92	0,36	4,28	4,16
Lignes sous MOA directe SGP	24,38	3,86	28,35	25,66	3,67	29,10	25,48	3,30	28,78	25,63	3,16	28,79	27,55
Ligne 14 Sud	2,60	-	2,60	2,85	0,11	2,96	2,83	0,16	2,99	2,84	0,16	3,00	2,98
VMI	0,26	-	0,26	0,28	0,03	0,31	0,28	0,06	0,33	0,28	0,06	0,34	0,32
Foncier	1,76	-	1,76	1,83	-	1,83	1,89	-	1,89	1,91	-	1,91	1,89
Frais de Structure	2,25	-	2,25	2,27	-	2,27	-	-	-	-	-	-	-
Valorisation	0,02	-	0,02	0,02	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Charge nette de MOA	-	-	-	-	-	-	2,01	-	2,01	2,00	-	2,00	1,80
Innovation environnementale	-	-	-	0,00	-	0,00	0,04	-	0,04	0,04	-	0,04	0,04
Tandem	0,04	-	0,04	0,03	-	0,03	0,03	-	0,03	0,05	-	0,05	0,03
PAI													1,45
GPE	31,31	3,86	35,17	32,95	3,54	36,48	32,56	3,52	36,08	32,77	3,37	36,14	36,06
Interventions	3,53	-	3,53	3,54	-	3,54	3,54	-	3,54	3,54	-	3,54	3,54
Matériel roulant (15, 16, 17 et 18)	1,51	-	1,51	1,44	0,16	1,60	1,44	0,16	1,60	1,39	-	1,39	1,39
Matériel roulant L14	0,38	-	0,38	0,38	-	0,38	0,38	-	0,38	0,38	-	0,38	0,38
Charges financières	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hors MOA directe SGP	6,13	0	0	0	0	0	6,37	0	0	6,38	0	0	0
MOA SGP	30,61	0	0	0	0	0	31,55	0	0	31,69	0	0	0
TOTAL SGP	36,74	3,86	40,60	38,30	3,70	42,00	37,92	3,68	41,60	38,07	3,37	41,44	

Frais de structure +
Coûts de valorisation
- Recettes de MOA
(structure et valorisation)
= Charge nette de MOA

Source : SGP, « campagne » d'EAT de juin 2023 – Note : coût d'objectif décembre 2022 ; le total des ERI pour les lignes sous MOA directe excède dans certains cas la somme des ERI de chaque ligne, car l'estimation probabiliste laisse par construction une part d'ERI non répartisables.

2.1.2 Des aléas pouvant peser sur les coûts

Une nouvelle dérive de coûts semble pouvoir être écartée, mais certains éléments incitent néanmoins à la vigilance.

En premier lieu, si la SGP souhaite atteindre le coût d'objectif de 27,55 Md€ arrêté mi-2023 pour les lignes sous sa maîtrise d'ouvrage directe, il lui faut encore réduire l'EAT correspondante (28,79 Md€) d'environ d'1,2 Md€. Fin 2018, elle a présenté un plan d'optimisation d'environ 2,5 Md€ constitué de 739 mesures⁶⁷. En 2019, le potentiel d'économies a été ramené à 2 Md€, 314 pistes étant abandonnées. En 2021, 1 Md€ d'optimisation était intégré dans les coûts techniques et il restait 1 Md€ à identifier. La SGP ne précise pas les nouvelles mesures à trouver, estimant que la mise en œuvre du plan d'économies repose désormais sur la capacité des directeurs de projet à tenir leurs coûts d'objectif. La tâche

⁶⁷ Soit environ 10 % des coûts des lignes sous maîtrise d'ouvrage directe estimés en 2017.

est loin d'être évidente sachant que les optimisations les plus « rentables », ont déjà été effectuées au stade de la définition des besoins⁶⁸. À ce stade d'avancement du projet, l'essentiel des mesures d'économies potentielles se trouve dans le dialogue compétitif préalable à l'attribution des marchés de conception-réalisation des lignes 15 Est et 15 Ouest, deux marchés seulement restant à attribuer (cf. Annexe n° 12).

Certes, les estimations à terminaison (EAT) reposent sur un taux de couverture des risques identifiés de 85 %, hypothèse que la SGP estime prudente au vu d'autres grands projets d'infrastructure⁶⁹. Un taux plus faible conduirait mécaniquement à rapprocher l'EAT du projet du coût d'objectif, mais rien ne milite à date en faveur d'une telle hypothèse.

En deuxième lieu, à la mi-mars 2023, la SGP était exposée à un montant d'environ 1,9 Md€ de demandes de rémunérations complémentaires. Une partie de ces demandes ne sera pas honorée car jugée infondée, déjà couverte par les clauses de révision de prix ou déjà rattachée à des risques identifiés. Toutefois, il s'agit d'une incertitude sur les conditions de sortie des marchés.

En troisième lieu, on peut s'interroger sur le niveau des provisions pour risques et aléas tel qu'il résulte de la somme des ERI et des PAI. La Cour avait critiqué leur niveau exagérément bas, contraire aux règles de l'art, qui expliquait une partie de la dérive des coûts.

Selon la SGP, le taux de provisions pour risque et aléas, généralement fixé à 30 % en phase d'études préliminaires, peut être ramené à 20 % au stade de la réalisation. Fin 2022, à l'échelle des lignes sous maîtrise d'ouvrage directe, les ERI atteignaient 3,3 Md€, soit 12,9 % des coûts techniques correspondants. S'agissant de la PAI, la SGP retient une enveloppe forfaitaire de 1,45 Md€ pour l'ensemble du GPE, soit 5,7 % des mêmes coûts techniques. Au total, les provisions pour risques et aléas représenteraient donc 18,6 % des coûts techniques, soit moins que les besoins couramment admis. Les personnalités qualifiées membres du comité de l'audit et des engagements (CAE) ont indiqué à la Cour qu'au regard de l'avancement du projet rien ne permet de penser que le niveau des provisions est actuellement insuffisant, notamment parce que les risques sont concentrés sur les travaux souterrains déjà très avancés.

Le SGPI recommande, il est vrai sur la base d'une distinction « classique » entre provisions pour risques identifiés et provisions pour aléas et imprévus, de réévaluer ces dernières pour les lignes 15 Est et 15 Ouest jusqu'à 20 % des estimations des travaux⁷⁰. Il est difficile de mesurer l'impact d'une telle préconisation sur la couverture des risques puisque les PAI sont globalisées forfaitairement à l'échelle du GPE. Toutefois, en se basant sur les coûts techniques estimés à la fin de 2022, soit 7,7 Md€, cette option conduirait à leur affecter la totalité de l'enveloppe actuelle des PAI. Dans cette hypothèse, il faudrait « recharger » la PAI globale, ce qui conduirait à relever le coût d'objectif à due concurrence.

Outre ces risques « internes », la SGP est confrontée aux contributions supplémentaires susceptibles d'être mises à sa charge. Deux sont plus particulièrement évoquées : EOLE⁷¹ et les interconnexions avec le réseau existant.

⁶⁸ Limitation des interopérabilités, passage à trois rames au lieu de six sur certaines lignes, mise sur sol d'une partie du tronçon de la ligne 18, reformatage de certaines gares.

⁶⁹ À l'exception de l'*Elizabeth Line* (ex-*CrossRail*) pour lequel est retenu un taux de couverture des risques identifiés de 90 %.

⁷⁰ Avis du SGPI, contre-expertise du dossier d'évaluation socio-économique (lignes 15 Est et 15 Ouest), 27 janvier 2021 et avis sur le dossier d'enquête préalable à la DUP modificative de la ligne 18, juin 2021.

⁷¹ Prolongement vers l'ouest de la ligne E du RER.

Le financement d'EOLE repose, en application d'un protocole-cadre de 2017, sur l'État (hors SNCF Réseau) et sur la SGP pour 53,4 %, soit 1,5 Md€. Le coût à terminaison du projet a été réévalué de 3,7 à 5,4 Md€₂₀₁₂, le surcoût n'étant pas couvert par les protocoles signés jusqu'à présent. La DGITM et le préfet de région ont indiqué à la Cour que « *l'engagement de la part État sur les surcoûts qui restent à financer a vocation à être couvert par des AE ouvertes au budget de l'AFITF au moins temporairement, mais le recours à la SGP pourrait à terme s'y substituer* », et que « *la contractualisation du CPER 2023-2027 sera par ailleurs marquée par de nombreuses dépenses contraintes (poursuite de projets déjà engagés, financement de surcoûts d'opérations) qui pourraient faire appel à la SGP* ». Une position identique a été exprimée par le Conseil d'orientation des infrastructures dans son rapport de décembre 2022.

Certes, les deux tutelles ont pris soin de rappeler qu'une nouvelle mobilisation de la SGP nécessiterait de dégager « *de nouvelles ressources fiscales* » afin de respecter la « règle d'or » qui protège son modèle financier en cas de nouvelles contributions.

La « règle d'or »

Dans le prolongement de celui de la Cour, le rapport intitulé « Les ressources de la Société du Grand Paris », demandé par le Premier ministre à M. Gilles Carrez et déposé en juillet 2018, appelait l'attention sur les menaces pesant à l'époque sur la soutenabilité du modèle de la SGP. À la suite de ce rapport, l'article 167 de la loi n°2018-1317 du 28 décembre 2018 portant loi de finances pour 2019 a instauré une « règle d'or » prévoyant que toute contribution supplémentaire mise à la charge de la SGP au titre de l'article 20-1 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 (la SGP peut financer des projets de création, d'extension, d'amélioration ou de modernisation d'infrastructures prévoyant au moins une correspondance avec GPE) fait l'objet d'une augmentation de ses ressources d'un même montant afin de garantir une stricte neutralité pour son équilibre financier annuel et pluriannuel.

Le même article pose également le principe que le gouvernement présente au Parlement un rapport annuel relatif à l'évolution des dépenses et des ressources de la SGP.

Les interconnexions permettent d'assurer les correspondances entre le GPE et les réseaux existants. La SGP y contribue à hauteur de 450 M€ pour un coût total estimé en 2013 à 1,5 Md€₂₀₁₂⁷². La présidente de Région et IDFM estiment que ce coût total serait plutôt de l'ordre de 1,8 Md€, notamment du fait des nouvelles dessertes⁷³ qui, selon eux, sont rendues nécessaires par le GPE⁷⁴. Sans aller aussi loin, le préfet de région n'exclut pas une participation accrue de la SGP. Les deux sujets sont inclus dans les annonces gouvernementales aux termes desquelles la SGP va contribuer au prochain CPER, à hauteur de 700 M€ sur une enveloppe prévisionnelle de 3 Md€, pour des projets dont la nature n'est pas précisée à cette date, portant le total des contributions de la SGP à environ 4,2 Md€.

Il reste que déroger à la « règle d'or » protégeant le modèle financier de la SGP compromettrait le financement du GPE et sa réalisation. La Cour prend donc acte du fait que la loi de finances pour 2024 réaffecte, sur une période de trente ans, 42 M€ de la fraction de taxe

⁷² Actuellement, la SGP intervient à un double titre : elle finance 100 % des ouvrages de liaison entre les gares du GPE et celles existantes ; dans le cadre des participations prévues par l'article 20-1 de la loi de juillet 2010, elle finance l'adaptation des gares existantes au GPE, selon une clé de répartition fixée dans le CPER 2015-2022 (17,5% État, 30 % SGP, 35 % Région, 17,5 % opérateur), à hauteur de 450 M€, pour une enveloppe globale estimée en 2013 à 1,5 Md€₂₀₁₂.

⁷³ La Région et IDFM évoquent notamment la gare de Bry-Villiers-Champigny et l'arrêt de la Ligne H à Saint-Denis-Pleyel ainsi que les interconnexions aux Ardoines, l'arrêt potentiel de la ligne R au Vert de Maisons, les interconnexions de Val de Fontenay, de Rosny-Bois-Perrier et de La Défense.

⁷⁴ IDFM également que la SGP finance aussi sur cette base les interconnexions avec les réseaux de surface

sur les bureaux en Île-de-France affectée au Fonds national d'aide au logement (FNAL) au profit de la SGP, étant entendu cette option correspond à un transfert de charges et de ressources entre IDFM, l'État et la SGP.

En tout état de cause, il convient de stabiliser les contributions mises à la charge de la SGP, notamment au profit des interconnexions, à la fois pour limiter les incertitudes pesant sur ses dépenses et arrêter les recettes supplémentaires qui pourraient lui être affectées.

Recommandation n° 1. (DGITM, DB, 2024) : Stabiliser le périmètre des interconnexions du Grand Paris Express et la charge prévisionnelle afférente pour la Société du Grand Paris

2.1.3 Une vision partielle du coût du GPE et des dépenses portées par la SGP

- La question des coûts d'exploitation

Les coûts d'exploitation constituent un enjeu en partie occulté jusqu'à présent, essentiellement abordé sous l'angle de l'équilibre financier d'IDFM, notamment dans trois rapports communs IGF/IGEDD⁷⁵.

D'une manière générale, les coûts d'exploitation d'un métro automatique seraient inférieurs de moitié environ à ceux d'un métro opéré manuellement ou semi-automatiquement, selon une étude de l'UITP⁷⁶.

En 2021, en se basant sur les coûts de la ligne 14 et sur le modèle d'IDFM, la mission commune IGF/IGEDD avait estimé les coûts d'exploitation annuels du GPE à la charge d'IDFM à environ 400 M€ en 2025 et 1 Md€ en 2031, dont 281 M€ au titre de la redevance d'infrastructure, 506 M€ pour les opérateurs, 135 M€ pour RATP-GI et 51 M€ pour les taxes. Elle avait noté que le coût d'exploitation du GPE serait équivalent à celui des extensions de réseaux réalisées par les autres maîtres d'ouvrage (EOLE, prolongations des lignes 11 et 12, tramways...) et qu'il représenterait 8 % des dépenses annuelles de fonctionnement d'IDFM. Ces ordres de grandeur, présentés par IDFM en janvier 2023 à l'occasion des assises du financement des transports franciliens, ont été repris dans le rapport remis par les mêmes services en mai 2023, étant entendu que ces estimations ne tenaient compte ni des résultats des marchés d'exploitation attribués à partir du printemps 2023, ni de la décision de diminuer de moitié la redevance d'infrastructure (cf. *infra*)⁷⁷

Sous les mêmes réserves, la SGP, qui avait été associée aux travaux de la mission commune en 2019 et 2021, a fourni dans un premier temps une évaluation, en indiquant qu'elle

⁷⁵ Évaluation du modèle économique du Grand Paris Express en phase d'exploitation, juin 2019 ; Évaluation des coûts et recettes d'exploitation du Grand Paris Express, février 2021 ; Perspectives financières d'Ile-de-France Mobilités, mai 2023.

⁷⁶ La RATP future gestionnaire technique du GPE, estime cependant que certains choix de conception du GPE sont de nature à renchérir les coûts de maintenance, évoquant ainsi l'importance des tracés sinueux, la vitesse, la complexité des systèmes de désenfumage des tunnels, l'accessibilité des installations électriques.

⁷⁷ L'évaluation socio-économique du GPE revue à l'occasion de la DUP modificative de la ligne 18 fait état d'un coût d'exploitation annuel à l'horizon 2030 de 486 M€ en valeur 2015 (soit 460 M€ en valeur 2010), mais il n'a été possible de déterminer ni le périmètre ni les hypothèses de calcul retenus.

ne disposait ni de celle d'IDFM ni des estimations de coûts d'exploitation issues des réponses aux appels d'offres. Cette première projection, exprimée en €₂₀₁₂, conduisait à un montant d'un ordre de grandeur comparable, moyennant une répartition différente entre les postes de coûts⁷⁸. La SGP a ensuite transmis une nouvelle estimation intégrant les données des contrats de service public des opérateurs désignés, ainsi que la baisse de moitié de la redevance « article 20 » désormais actée. Le montant des coûts d'exploitation serait ramené à un peu plus de 800 M€, mais des interrogations méthodologiques rendent difficile l'interprétation de ce chiffre.

Il serait donc opportun que la SGP et IDFM s'accordent désormais sur une estimation stabilisée et partagée des coûts d'exploitation des différentes lignes. Des avancées dans ce domaine sont possibles grâce au travail de l'« opérateur virtuel » (OV) et surtout aux offres issues des marchés d'exploitation déjà attribués.

- La prise en compte des charges financières et fiscales à la charge de la SGP

Dans le rapport remis au Parlement en octobre 2022, les charges financières étaient estimées à 23 Md€ jusqu'à l'amortissement complet de la dette. Au terme de l'actualisation du modèle financier de la SGP effectuée en 2023, elles atteindraient 29,5 Md€.

La charge totale portée par la SGP serait ainsi de l'ordre de 75 Md€₂₀₁₂ et de 83,9 Md€ compte tenu de l'indexation de 1,8 % des coûts retenue dans ce modèle.

Tableau n° 8 : Estimation à date des dépenses de la SGP (en Md€)

<i>Dépenses</i>	<i>Montant</i>
<i>GPE</i>	44,9
<i>Interventions</i>	3,6
<i>Taxes foncières</i>	5,1
<i>Frais de fonctionnement</i>	0,7
<i>Total hors charges financières</i>	54,4
<i>Charges financières</i>	29,5
<i>Total</i>	83,9

Source : Cour des comptes d'après données issues du modèle financier de la SGP (juillet 2023).

2.2 Des ressources fragilisées

2.2.1 Une stratégie de financement par anticipation, pertinente à court terme

À compter de 2016, le classement de la SGP par l'INSEE a évolué d'organisme d'administration centrale (ODAC) à celui d'organisme d'administration locale (ODAL), ce qui

⁷⁸ Soit, pour l'ensemble des lignes en service en 2030, 1,1 Md€, dont 379 M€ au titre des opérateurs de transports, 204 M€ au titre du matériel roulant, 251 M€ pour la rémunération du gestionnaire d'infrastructure et 252 M€ pour la redevance d'exploitation.

lui permet d'emprunter en son nom et de comptabiliser sa dette au sein de celles des administrations publiques locales.

La SGP a tout d'abord contracté trois emprunts bancaires auprès de la banque européenne d'investissements (BEI, pour 1 Md€ à 40 ans à un taux moyen d'environ 1,7 %).

Sous l'impulsion du président du directoire en 2018, la SGP a cherché à bénéficier de taux d'intérêt historiquement bas et à sécuriser le périmètre du projet sur l'ensemble de son tracé. Une fois dépassées les réticences initiales de la tutelle financière, elle s'est rapprochée de l'Agence France Trésor pour pouvoir émettre à compter de 2020 des obligations vertes à taux faibles. Pour leur maturité, elle a tenu compte des demandes du ministère de l'économie et des finances de prendre certaines précautions et d'avoir « *une coordination étroite avec l'État lors d'émissions obligataires d'une maturité égale ou supérieure à 30 ans et de ne pas augmenter l'enveloppe de préfinancements déjà autorisés, compte tenu du positionnement de la SGP sur le segment des émissions à très long terme* »⁷⁹. Dans ce contexte, le conseil de surveillance a autorisé un programme d'émissions obligataires *Euro green medium term notes* (EMTN) jusqu'à un plafond porté à 30 Md€ en 2021. Les premières émissions de 1,75 Md€ et 2 Md€ avaient une maturité de 10 ans et 15 ans, celle des suivantes était plus longue, à des taux parfois inférieurs à 1 %. Elles s'inscrivent dans le cadre des *Green Bonds Principles* (GBP 2018) et sont certifiées par la *Climate Bond Initiative* (CBI).

À partir de 2022, compte tenu de la remontée des taux d'intérêts, les émissions obligataires prévues n'ont été qu'en partie réalisées. La SGP a continué d'émettre ponctuellement (1,75 Md€ en 2022 et 2 Md€ en 2023), pour maintenir sa présence sur le marché obligataire et préserver sa capacité à se refinancer. Pour financer la ligne 15 Sud, elle a conclu un contrat avec la BEI (1,5 Md€ empruntés sur un montant maximal possible de 2,5 Md€ à 40 ans) et utilisé le programme de financement monétaire à court terme NeuCP (*Negotiable European, Commercial Paper*). Souscrit en 2018 et supervisé par la Banque de France, il vise ses besoins de trésorerie à court terme (moins d'un an) jusqu'à 3 Md€ (cf. Annexe n° 13).

Globalement, fin juin 2023, l'encours de dette s'élevait à 28,75 Md€, dont 2,5 Md€ d'emprunts auprès de la BEI (à 40 ans, à des taux fixes d'environ 1,7 % puis 0,5 %), 26,25 Md€ d'emprunts obligataires (avec une maturité moyenne de 25 ans pour un taux fixe moyen à 1,11 %)⁸⁰. Fin 2022, la trésorerie, dont l'usage est totalement fléché pour financer le GPE, s'établissait à 13,6 Md€, déposés sur un compte unique au Trésor.

Ces émissions obligataires ont été avantageuses du fait de taux d'intérêts bas en 2020 et 2021. Elles comportent un coût de portage (393 M€ à fin 2023 selon la SGP), hors économies de trésorerie pour l'État qui bénéficie du dépôt gratuit des fonds de la SGP (évaluées à 329 M€ à fin 2023 par la SGP⁸¹). Elles génèrent des économies a priori conséquentes qui ne pourront

⁷⁹ Courrier du 27 novembre 2020, faisant suite à un courrier du 3 août 2020 évoquant une maturité de 50 ans, « où l'État est aussi présent », dans lesquels l'État rappelle les risques d'une telle démarche et les précautions à prendre (information détaillée du conseil de surveillance, fixation préalable de critères à partir desquels la mise en œuvre de la stratégie de préfinancement serait interrompue, suivi des coûts de portage). Il exprime son souhait, au-delà des décisions déjà prises de la SGP, de rester le seul émetteur d'obligations à très long terme.

⁸⁰ La SGP, société de projet, et IDFM, autorité organisatrice des mobilités, ne sont pas comparables, cependant toutes deux financent plusieurs dizaines de milliards d'investissements pour le même réseau et les mêmes usagers. À titre d'information, IDFM emprunte actuellement à une durée moyenne inférieure à 15 ans, soit une courte demi-vie moyenne de ses équipements et infrastructures (renouvellement de matériel roulant et subvention plus élevée des investissements de ses opérateurs suite à son passage en régie intéressée en 2020 et 2021), pour respecter une obligation, de nature contractuelle, avec la Banque européenne d'investissement (BEI).

⁸¹ sur la base d'un financement en mi année N du montant estimé de la trésorerie de la SGP disponible au Trésor en fin d'année N.

être mesurés de manière définitive qu'à la fin du remboursement des emprunts⁸². Ainsi, à fin mai 2023, sur la base d'une comparaison avec les frais financiers et modalités d'un emprunt bancaire qui auraient été obtenus au moment de chaque émission obligataire, complétés par la simulation des conditions de refinancement, la SGP estimait à 47 Md€₂₀₁₂ le gain différentiel à 18 ans (échéance à 2068 au lieu de 2086) pour un coût global de 86,3 Md€₂₀₁₂. Ce gain est cependant très sensible aux hypothèses sur le contexte économique et les conditions d'emprunt à venir, définies avec les tutelles. Par exemple, avec les hypothèses de 2021, il était estimé à 24 Md€₂₀₁₂.

Cette stratégie de financement par anticipation, qui a permis de sécuriser le projet sur l'ensemble de son tracé et une grande partie du financement du GPE, est saluée par les instances de gouvernance et par la DGITM. Il demeure environ 8 Md€ à financer au titre du financement primaire, avec une incertitude importante, compte tenu du contexte macro-économique. Cette stratégie nécessite également le refinancement régulier des émissions obligataires arrivant à échéance⁸³, dont les modalités pourraient être beaucoup moins favorables. Les premières échéances interviennent dès 2027 et 2028 et les dernières vers 2060.

2.2.2 Un panier de recettes jusqu'à présent dynamique en risque d'érosion

La loi relative au Grand Paris a prévu pour la SGP des recettes diversifiées et renforcées à partir de la mise en service du GPE, composées :

- de recettes fiscales affectées, collectées dès 2010, essentiellement auprès des entreprises franciliennes. À l'horizon 2030, elles représenteront les trois quarts environ des recettes,
- à partir de la mise en service du GPE et pour un quart complémentaire environ à horizon 2030, d'une future redevance due par IDFM, maître d'ouvrage de l'exploitation du GPE,
- ponctuellement, des futures recettes des ventes des opérations immobilières dans les quartiers de gare, pour un montant global de l'ordre d'une année de la redevance précédente.

Ainsi actuellement, la SGP perçoit seulement des recettes fiscales, qui ont été jusqu'à présent dynamiques. En effet, suite au rapport de M. Gilles Carrez, leurs assiettes, taux et indexations⁸⁴ ont été majorés en 2019 et 2020, ce qui a fait passer leur rendement global de 532 M€ en 2017 à 802 M€ en 2022 (cf. 3.4.1). Elles sont plus précisément composées, par ordre d'importance, des taxes suivantes :

- une grande partie⁸⁵ de la taxe sur les surfaces commerciales à usage de bureaux, de locaux commerciaux, de locaux de stockage et de stationnement (TSBCS). Cette fraction de TSBCS représente 78 % des recettes fiscales de la SGP en 2022 et depuis le rapport Carrez, concentre la quasi-totalité de leur dynamisme⁸⁶. Cependant, pour diverses raisons (télétravail, évolution

⁸² L'État obtient des conditions plus favorables (actuellement de l'ordre de 50 points de base de moins que la SGP), qui n'auraient pas rendu l'opération généralisable à tous les investissements des ODAL. Par ailleurs, il gère la trésorerie de la SGP (13,6 Md€ fin 2022), ce qui lui évite temporairement d'augmenter sa propre dette et réduit à due concurrence ses propres charges financières.

⁸³ 1 tranche (2,5 Md€) et quelques titres (1 Md€) ont une maturité de 50 ans, une autre (3 Md€) en a une de 40 ans

⁸⁴ sur l'indice des prix à la consommation et non plus celui de la construction.

⁸⁵ Trois affectataires bénéficient de la TSB. Les parts du fonds national d'aide au logement et de la région Ile-de-France ont un plafond fixe depuis plusieurs années. La SGP bénéficie de tout le dynamisme de la taxe.

⁸⁶ + 252 M€ perçus entre 2017 et 2022 au sein d'une croissance globale des recettes fiscales de + 244 M€.

des modes de vie et de transport, ...), la poursuite de cette dynamique fiscale est incertaine – et ne fait pas, à ce jour, l’objet d’étude prospective ;

- une part des taxes spéciales d’équipement (TSE)⁸⁷ additionnelles aux taxes foncières sur les propriétés bâties et non bâties et à la cotisation foncière des entreprises. Afin de neutraliser la disparition de la taxe d’habitation, la loi de finances pour 2021 a diminué le montant de la TSE alloué à la SGP (- 49,9 M€) et l’a compensé par une hausse de la fraction de TSBCS ;
- l’imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau (IFER) due pour les matériels roulants ferrés des transports en commun⁸⁸. Elle représente 79 M€ en 2022 ;
- une part de la taxe sur les surfaces de stationnements (TASS)⁸⁹ publics et privés commercialisés, au rendement en hausse (4 M€ en 2019, 22,2M€ en 2022), suite aux relèvements successifs du plafond affecté à la SGP (qui n’est pas atteint en 2021 et 2022) ;
- la taxe additionnelle régionale à la taxe de séjour (TATS)⁹⁰ au rendement faible par rapport à son plafond (9 M€ vs 30 M€ en 2022). Elle est recouvrée par la SGP (et non par la DGFIP), qui rencontre des difficultés avec les communes et EPCI redevables. Une explication fréquente est que les états liquidatifs de la TATS, qui servent de pièces justificatives au versement, ne sont pas remis ou ne permettent pas de rapprochement comptable. Une simplification de ces modalités de recouvrement pourrait être utile. La campagne de communication de la SGP fin 2020, n’a que peu augmenté le rendement de la TATS en 2022.

Tableau n° 9 : Évolution des plafonds et des rendements des recettes fiscales de la SGP (en M€)

Taxe	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023
	LFI	reçu	PLF										
TSB	385,-	349,-	395,-	380,2	500,-	465,8	544,-	533,6	593,9	600,9	601,-	601,-	664,-
TSE	117,-	117,-	117,-	117,-	117,-	117,-	117,-	117,-	67,1	73,3	67,1	67,1	67,1
IFER	67,-	66,-	67,-	67,-	75,-	73,7	75,-	74,-	75,-	68,5	76,-	76,-	79,-
TASS	/	/	/	/	4,-	4,-	10,-	10,-	16,-	12,7	28,-	22,2	20,-
TATS	/	/	/	/	20,-	1,5	30,-	11,9	30,-	8,4	30,-	9,6	25,-
Total	569,-	532,-	579,-	564,2	716,-	662,-	776,-	746,5	782,-	763,8	802,1	775,9	855,1

Source : Rapports annuels au Parlement, SGP – Note : le dépassement du plafond de TSB correspond à un reliquat de l’exercice 2020, alors qu’il s’agit bien d’un dépassement du plafond pour la TSE.

Par ailleurs, des recettes immobilières ponctuelles seront perçues à partir de 2032 environ, au fur et à mesure que la SGP cédera les constructions réalisées dans les quartiers de gare, pour un montant global de l’ordre de 362 M€₂₀₁₂ (cf. 1.2.1).

Enfin, la SGP doit percevoir une redevance d’exploitation d’IDFM au titre du II de l’article 20 de la loi du 3 juin 2010, à partir de la mise en service de chaque ligne du GPE (entre 2024 et 2030). Un décret doit en préciser les modalités. Attendu de longue date, il fait l’objet

⁸⁷ Au titre de l’article 1609 G du code général des impôts.

⁸⁸ due par la RATP en Ile-de-France, puis par d’autres opérateurs éventuels après les mises en concurrence de l’exploitation des RER et métros, entre 2031 et 2040 ([article 1599 quater A bis](#) du code général des impôts (CGI)).

⁸⁹ Conformément aux dispositions de [l’article 1599 quater C](#) du code général des collectivités territoriales.

⁹⁰ Conformément à l’article L.2531-17 du CGCT.

de débats entre la SGP et IDFM. Une annonce récente du ministre des transports prévoit de la réduire de moitié.

Le principe de cette redevance est celui d'une redevance d'usage, associée à un motif fiscal, visant à assurer à la SGP le statut d'opérateur économique assujéti à la TVA et lui permettant de récupérer la TVA sur ses dépenses de construction. La direction de la législation fiscale avait estimé que la redevance d'exploitation due par IDFM à la SGP devrait excéder 50 % du coût technique du GPE au cours de ses 40 ans de durée de vie, soit 280 M€₂₀₁₂ par an⁹¹. Il faut noter que cette redevance n'est pas indexée, son montant est donc dégressif en euros courants, d'autant plus que l'inflation serait élevée.

En vue de proposer des solutions de financement pour IDFM, l'IGEDD et l'IGF ont estimé dans leur rapport de mai 2023⁹² qu'« *au regard de la jurisprudence européenne, le risque juridique à fixer un montant de rémunération plus faible apparaissait limité* » et que le scénario consistant à la diminuer de moitié conduirait à un dépassement mesuré du plafond de dette que la SGP doit respecter (36,3 Md€ vs 35 Md€ à fin mai 2023, voir ci-après). Le [rapport](#) d'information au Sénat du 4 juillet 2023 sur « les modes de financement des autorités organisatrices de la mobilité », a repris l'hypothèse d'une demi-redevance, de 140 M€ par an, entérinée par un accord entre l'État et IDFM en septembre 2023 sur les modalités de son financement. Cet accord prévoit également une augmentation du plafond du versement mobilité de 0,25 % à Paris et en première couronne francilienne, qui sera soumise au vote du Parlement.

Pourtant, comparativement au scénario de référence de 2022 utilisé par l'IGEDD et l'IGF en mai 2023, une telle mesure augmenterait la période d'amortissement de sa dette et, à ce titre, le coût global du projet y compris celui de son financement (non estimé par les inspections). Elle allongerait de huit ans la durée de remboursement du GPE et de collecte des taxes affectées par rapport au scénario de référence de 2022 (2065), soit trois ans au-delà de l'échéance de 2070. Le rapport au parlement de fin 2023 relatif à l'évolution des dépenses et des ressources de la SGP confirme ces effets sur l'échéance de remboursement et le pic de dette (qu'il estime portés à 2074 et à 38,1 Md€). L'écart peut paraître faible et cette échéance ne constitue pas un impératif (cf. 2.1.3). Cependant, la dégradation du contexte économique s'est amplifiée (comme l'évoque au 2.3.1, le scénario de référence de juin 2023).

Il convient de noter que la loi du 27 décembre 2023 sur les services express régionaux métropolitains (SERM), a relevé le plafond d'encours des emprunts de la SGP de 35 Md€ courants⁹³ à 39 Md€ afin de tenir compte à la fois de la diminution de moitié de la redevance et de l'évolution des conditions macroéconomiques.

À long terme, en particulier dans l'hypothèse d'une dégradation du niveau de recettes de la SGP, il existe donc toujours un risque d'allongement non maîtrisé de la durée d'amortissement de sa dette.

⁹¹ 36 Md€₂₀₁₂, compte tenu des 10% d'économies à réaliser sur le périmètre sous MOA de la SGP.

⁹² [Perspectives financières d'Île-de-France Mobilités, IGEDD-IGF, mai 2023.](#)

⁹³ La direction du budget confirme qu'en l'absence de précision dans la loi, la cible du plafond d'endettement de la SGP de 35Md€ est considérée comme étant en euros courants et non en euros constants.

2.3 Des recettes à consolider pour éviter des charges financières insoutenables

2.3.1 La forte sensibilité du modèle financier de la SGP à l'évolution de ses ressources

Pour apprécier les effets des différentes variables intervenant dans la soutenabilité du modèle financier, la Cour des comptes a réalisé des tests de sensibilité sur la base du simulateur développé par la SGP (utilisé en 2019 et 2023 par l'IGEDD et l'IGF), qui a été actualisé. L'objectif était de déterminer les paramètres les plus déterminants, puis de proposer des scénarios qui cumulent plusieurs hypothèses dont la survenance concomitante paraît possible. En effet, le contexte macro-économique joue à la fois sur les recettes, le coût du projet et les dépenses totales de la SGP⁹⁴. Pour construire ces scénarios cumulatifs, trois hypothèses ont été retenues pour chacune des trois grandes familles de variables, ainsi que deux hypothèses de calendrier de réalisation ou de périmètre du GPE (détails en Annexe n° 14) :

- Concernant l'inflation, le premier scénario envisage une bulle d'inflation de 6 % de 2023 jusqu'en 2027 où elle se réduit, avec un choc puis une baisse des taux d'intérêt parallèle (ils atteignent 4,75 % dès 2024 et baissent à partir de 2028). Le second scénario considère qu'inflation et taux d'intérêt resteront élevés à long terme et le troisième qu'ils présenteront une asymétrie (inflation de 5 % par an mais taux de refinancement à 3,75 % par an).
- Concernant les recettes, le scénario n°4 envisage la non perception de la redevance due par IDFM et le n°4 bis la perception d'une demi-redevance, annoncée par les pouvoirs publics⁹⁵. Le scénario n°5 illustre une baisse des recettes fiscales, soit de leur dynamique (n°5.1, 50 points de moins que l'indice des prix à la consommation), soit de leur assiette (n°5.2, baisse du stock de recettes fiscales de 100 M€ par an à partir de 2024). Le scénario n°6 simule une baisse de l'assiette de la taxe sur les bureaux, pendant dix ans à partir de 2024, avec deux hypothèses (n°6.1, baisse de 1,5 % par an, n°6.2, baisse de 2,5 % par an).
- Concernant le coût technique du projet du GPE, le scénario n°7 envisage une hausse de 10 % des coûts actuellement non engagés (elle porte sur une enveloppe de 13 Md€₂₀₁₂). Le scénario n°8 simule un surcoût de 1,5 Md€₂₀₁₂ pour réclamations ou travaux complémentaires. Le scénario n°9 envisage la non réalisation des mesures d'optimisation de 10 % des coûts du projet sous périmètre de maîtrise d'ouvrage de la SGP (soit un surcoût de 2,2 Md€₂₀₁₂).
- En matière d'évolution de périmètre, le scénario n°10 envisage la non réalisation de la ligne 17 Nord et côté calendrier, le scénario n°11 part du postulat d'un décalage de deux ans des mises en service prévues après 2028. Ils n'ont pas été intégrés à un scénario cumulatif.

Ces variables ne sont pas indépendantes, ce qui milite pour la réalisation de scénarios cumulatifs (voir ci-après), quand bien même ceux-ci mériteraient une analyse socio-économique approfondie. Par ailleurs, le simulateur de la SGP ne permet qu'imparfaitement de prévoir les refinancements et peut présenter des effets de seuils qui pourraient être mieux appréhendés par un simulateur plus précis. En effet, dans certains cas, une étape complémentaire et potentiellement coûteuse de refinancement est simulée automatiquement

⁹⁴ Soit la somme du coût du projet, des interventions, des impôts et des charges financières.

⁹⁵ L'hypothèse de demi-redevance d'IDFM (scénario n°4 bis), non encore confirmée par décret à ce stade, n'a pas été retenue comme base de tous les scénarios cumulatifs, mais comme variante potentielle (scénarios bis).

alors qu'elle pourrait parfois être évitée en jouant sur un usage ajusté de la trésorerie issue du financement par anticipation.

Le tableau suivant présente les résultats des simulations en euros courants. L'échéance de remboursement a, de façon logique, un effet sur les charges financières (payées plus longtemps). Elle a aussi un effet sur les recettes fiscales, collectées plus longtemps. À titre d'illustration, le scénario n°4, correspondant à la suppression de la redevance d'IDFM, aboutit à un horizon de remboursement en 2091 (contre 2068 dans le scénario de référence en date de fin juin 2023, basé sur les hypothèses de projection partagées avec les tutelles à cette date), associé à 137,8 Md€ de recettes fiscales (contre 74 Md€ de référence actuelle). Les dépenses de la SGP seraient portées à 136,2 Md€ contre 83,9 Md€, dont 76 Md€ de charges financières (au lieu de 29,5 Md€).

Tableau n° 10 : Résultats des simulations des scénarios simples (en Md€ courants)

N°	Hypothèses	Pic de dette	Horizon de remboursement	Recettes fiscales	Dépenses totales SGP	Dont charges financières
	Rappel du scénario de référence (juin 2023)	36,3	2068	74	83,9	29,5
1	Bulle d'inflation 6%/an jusqu'en 2027	38,8	2062	76,3	84,8	26,4
2	Plateau d'inflation 5%/an jusqu'en 2037	38,5	2056	71,9	79,0	21,7
3	Asymétrie inflation/taux	37,5	2055	69,2	74,9	17,8
4	Non perception de la redevance IDFM	38,7	2091	137,8	136,2	76,0
4 bis	Demi-redevance IDFM	37,5	2077	95,7	101,5	45,1
5.1	Baisse d'indexation des recettes fiscales de 50 bps à partir de 2024	36,9	2081	89,3	104,5	47,0
5.2	Baisse du stock de recettes fiscales de 100 M€ à partir de 2024	37,8	2079	91,7	104,2	47,3
6.1	Baisse de l'assiette de TSB de 1,5%/an pendant 10 ans	37,6	2082	95,7	110,7	53,0
6.2	Baisse de l'assiette de TSB de 2,5%/an pendant 10 ans	38,3	2099	133,0	152,0	89,0
7	Hausse de 10% des coûts non engagés	38,4	2071	80,8	93,7	37,1
8	Surcoûts d'1,5 Md€ ₂₀₁₂ (réclamations / travaux complémentaires)	38,7	2072	83,2	98,8	38,5
9	Non réalisation des mesures d'optimisation des coûts	39,1	2073	85,6	97,7	40,0
10	Non réalisation de la ligne 17 nord	33,9	2064	65,5	74,3	22,6
11	Mises en services postérieures à 2028 décalées de 2 ans	37,1	2072	83,2	95,2	38,7

Source : Cour des comptes, d'après données SGP

Les résultats font apparaître une grande sensibilité du modèle aux recettes perçues par la SGP (redevance d'exploitation et recettes fiscales affectées, soit principalement la taxe sur les bureaux, TSBGS). Le modèle est également sensible au contexte économique et aux

conditions d'emprunt mais moins à l'augmentation du coût technique du projet. Les recettes de la SGP sont donc déterminantes pour la soutenabilité de son modèle de financement.

La grande sensibilité du modèle de financement de la SGP aux modifications économiques peut s'illustrer par les écarts entre fin 2022 et juin 2023 dans le scénario de référence partagé avec les tutelles. La version de juin 2023 intègre des conditions économiques moins favorables pour le refinancement et les deux nouvelles émissions obligataires réalisées (mais pas la division par deux de la redevance d'IDFM). Elle conduit à des dépenses de la SGP de 83,9 Md€ et une échéance de remboursement portée à 2068, soit un coût augmenté de 6,5 Md€ et une échéance décalée de trois ans par rapport à la version de 2022 (utilisée par l'IGF et l'IGEDD dans leur rapport de mai 2023).

Comme résumé dans le tableau ci-dessus, les simulations des divers scénarios font apparaître que :

- les évolutions les plus pénalisantes pour la soutenabilité du modèle sont obtenues dans les scénarios de baisse des recettes, qui tous amènent le coût global du projet à dépasser 100 Md€ et repoussent son échéance de remboursement de plus de 50 %, en particulier jusqu'à :
 - 152 Md€, avec une échéance de remboursement repoussée à 2099, en cas de baisse de TSB de 2,5 % par an pendant 10 ans à partir de 2024 (110,7 Md€ avec une échéance à 2082 dans le cas où la baisse de TSB se limiterait à 1,5 % pendant 10 ans) ;
 - 136,2 Md€ avec une échéance à 2091 en cas de suppression de la redevance d'IDFM ;
- une inflation à long terme aurait un effet favorable sur le financement du GPE car elle conduirait à augmenter durablement les recettes, y compris en cas d'asymétrie entre l'inflation et les taux d'intérêt (rapprochement de 12 à 13 ans de l'échéance de remboursement et abaissement du coût global du projet de 4,9 à 9 Md€). L'effet serait plus mitigé en cas de bulle d'inflation (rapprochement de six ans de l'échéance de remboursement mais coût global augmenté de 0,9 Md€) ;
- l'augmentation des coûts techniques du projet entraînerait un report limité de l'échéance de remboursement (de trois à cinq ans) mais aurait un effet un peu plus sensible sur le coût global du projet (de + 10 Md€ à + 14 Md€), sensiblement inférieur néanmoins à celui constaté dans les scénarios de baisse de recettes (de + 20,3 Md€ à + 68,1 Md€) ;
- enfin, la non réalisation de la ligne 17 Nord rapprocherait l'échéance de remboursement de quatre ans à 2064 par rapport au scénario de référence et réduirait le coût global du projet de 9,6 Md€. *A contrario*, le décalage des dernières mises en service de deux ans allongerait l'échéance de remboursement de quatre ans et augmenterait le coût du projet de 11,3 Md€, ce qui témoigne indirectement du gain obtenu par une réalisation rapide du GPE.

Cinq scénarios cumulatifs simplifiés sont envisagés. Ils regroupent chacun un scénario de chaque catégorie (recettes, inflation, coût technique). Ils associent, sous un scénario A les scénarios n°1, 4 et 7, sous un scénario B les scénarios 3, 6.2 et 9, sous un scénario C, les scénarios 2, 6.2 et 9, et sous un scénario D les scénarios 1, 6.1, 7 et 4 dont les effets peuvent se compenser ou s'ajouter. Le scénario E rassemble enfin deux scénarios de hausse des dépenses (n°8 et 11). Les variantes « bis » correspondent aux scénarios cumulatifs portant le même numéro, conjugués au scénario 4 bis de demi-redevance IDFM (soit en sus des hypothèses envisagées pour B bis et C bis, ou au lieu de la suppression de la redevance en A bis et D bis).

Leurs résultats globaux sont plus marqués et restent, à des degrés divers, théoriquement soutenables, dès lors qu'un des scénarios d'inflation n°1, 2 ou 3 est intégré, à l'exception de

ceux du scénario D, qui n'est pas soutenable⁹⁶. En effet, l'inflation a un effet positif sur les recettes encaissées et contrebalance en partie les effets négatifs d'une hausse des coûts et/ou d'une réduction de l'assiette des recettes fiscales. Aucun de ces différents scénarios cumulatifs ne respecte toutefois les limites fixées pour le projet en matière de plafond de dette et de coût.

Tableau n° 11 : Résultats des simulations des scénarios cumulatifs (en Md€ courants)

N°	Hypothèses	Pic de dette	Horizon de remboursement	Recettes fiscales	Dépenses totales SGP	Dont charges financières
A	Sc.1+Sc.4+ Sc.7	43,8	2081	133,8	131,1	65,6
A bis	Sc.1+Sc.4 bis + Sc.7	42,5	2072	104,0	108,2	45,4
B	Sc.3+Sc.6.2+ Sc.9	43,2	2070	93,9	105,1	41,1
B bis	Sc.3+Sc.6.2+Sc.9+Sc.4 bis	44,5	2079	121,9	126,8	59,6
C	Sc.2+Sc.6.2+ Sc.9	44,4	2079	121,9	134,9	67,7
C bis	Sc.2+Sc.6.2+ Sc.9 + Sc.4 bis	46,0	2092	171,8	181,3	108,4
D	Sc.1+Sc.4+Sc.6.1+Sc.7		Non soutenable			
D bis	Sc.1+Sc.4 bis +Sc.6.1+Sc.7	44,1	2090	147,7	155,4	86,7
E	Sc. 8 + Sc. 11	39,5	2077	95,7	109,9	50,5

Source : Cour des comptes, d'après données SGP (à partir des scénarios du tableau n°10)

Les enseignements suivants peuvent être tirés pour les critères que doit respecter le modèle financier de la SGP :

- Le pic de dette excède le plafond de 35 Md€₂₀₁₂ dans tous les scénarios mais, dans tous les scénarios cumulatifs en dehors du cas particulier du scénario E, se situe dans une fourchette réduite de 42,5 à 46 Md€₂₀₁₂, ce qui en fait un critère peu significatif.
- L'horizon de remboursement (non impératif) se limite à 2070 dans le seul scénario B et dépasse cet horizon de 7 à 22 ans dans les autres scénarios cumulatifs (soit une sensibilité de 0 % à + 55 % environ par rapport à l'échéance cible).
- Les dépenses totales de la SGP varient dans le même sens que l'horizon de remboursement mais plus nettement, de 105,1 Md€ (scénario B) à 131,1 Md€ (scénario A), 134,9 Md€ (scénario C) et même 181,3 Md€ (scénario D bis). Les augmentations par rapport au scénario de référence de juin 2023 varient de 21,2 Md€ à 97,4 Md€, soit des sensibilités beaucoup plus marquées de + 25 % à + 116 %, sans parler du scénario D, non soutenable.

⁹⁶ Les recettes à long terme ne sont pas suffisantes pour couvrir les charges financières. Les simulations ne convergent pas, ce qui ne permet pas de préciser les montants des charges financières et correspond à une dette qui devient perpétuelle

2.3.2 Des hypothèses du modèle de financement à réévaluer

Les résultats des simulations montrent qu'à ce stade de l'avancement du projet, le modèle financier de la SGP est vulnérable principalement aux aléas que peuvent subir ses recettes sous l'effet d'évolutions socioéconomiques ou de décisions des pouvoirs publics. Ainsi, les variations de recettes (fiscalité et redevance d'exploitation), qu'elle ne maîtrise pas, entraînent les plus grands écarts à moyen et long terme par rapport aux critères de coût global et de dette que la SGP doit respecter (cf. les scénarios 4, 5 et 6). Au contraire, le modèle est moins sensible à une croissance modérée des dépenses issues des coûts techniques et des délais de livraison (cf. les scénarios 7, 8, 9, 11 et E), qui dépendent de la SGP.

En effet, si tous les scénarios cumulatifs conduisent à des dépenses totales de la SGP supérieures d'au moins 150 % à celles estimées actuellement, excepté les scénarios B (qui n'intègre pas la décision de demi-redevance d>IDFM) et E (qui est un simple scénario de hausse de deux types de coûts), les coûts globaux et augmentations des charges financières les plus significatifs sont obtenus pour les scénarios correspondant aux aléas de recettes.

Ces charges financières représentent actuellement 29,5 Md€, soit un tiers du coût global du projet⁹⁷. Leur évolution est entachée de grandes incertitudes, liées au contexte économique et d'emprunt à venir, sur une longue période de refinancement (2027 à 2060).

Or, une baisse des produits de la taxe sur les bureaux pourrait plus que compenser le bénéfice du financement par anticipation dans certains scénarios : avec les hypothèses de projection partagées avec les tutelles en juin 2023, le niveau des charges financières passerait à 53 Md€ si l'assiette de TSB diminuait de 1,5 % par an pendant dix ans et à 89 Md€ si elle diminuait de 2,5 % par an pendant dix ans, ce qui ruinerait l'importante économie financière estimée à ce stade à environ 47 Md€ avec les mêmes hypothèses (hors demi-redevance).

Par ailleurs, aucune compensation de nature fiscale⁹⁸ n'est prévue à ce jour pour la réduction de moitié de la redevance due par IDFM (soit une perte de recettes de 6,7 Md€), qui se traduit, du fait de l'allongement du remboursement et des frais financiers, par un besoin de financement de 21,7 Md€ par le biais de la fiscalité sur les entreprises.

En termes de méthode, au moment où le contexte macroéconomique remet en question les paramètres qui assuraient l'équilibre du modèle financier de la SGP, ces scénarios cumulatifs révèlent le besoin de réévaluer les hypothèses de recettes sur lesquelles il se fonde.

En premier lieu, ils plaident en faveur d'un modèle de simulation plus élaboré que l'existant⁹⁹, afin de mieux appréhender les effets de l'inflation sur les recettes et les dépenses ainsi que l'usage le plus approprié de la trésorerie.

En second lieu, ils montrent que le pic de dette ne constitue pas un indicateur très pertinent alors que le coût total du projet et l'échéance de remboursement sont liés et structurants. Cette dernière constitue d'ailleurs l'unique critère de soutenabilité envisagé pour le modèle financier des services express régionaux métropolitains (SERM). Par ailleurs, elle

⁹⁷ Dans le scénario de référence de juin 2023, basé sur des hypothèses de projection à long terme partagées avec les tutelles, qui intègre une projection du contexte économique, mais pas de variation de recettes.

⁹⁸ Cependant, afin de prendre en compte le nouveau contexte macroéconomique et la réduction de moitié de la redevance d'exploitation, le gouvernement a proposé un article, qui a été adopté, dans la loi du 27 décembre relative aux projets de SERM qui porte le plafond de dette de la SGP de 35 à 39 Md€.

⁹⁹ Deux fichiers indépendants sous tableur bureautique, a priori maîtrisés par un seul collaborateur de la direction des finances.

correspond à la durée de vie moyenne des ouvrages et équipements du GPE. La dépasser reviendrait à devoir financer en même temps la réalisation du projet et son renouvellement.

En troisième lieu, ces scénarios invitent à intégrer dans la réflexion la spécificité de l'Île-de-France et de la fiscalité affectée aux transports collectifs. La réalisation du GPE incombe à la SGP et son renouvellement à IDFM. La SGP et IDFM sont majoritairement financées par les entreprises de la région Île-de-France¹⁰⁰ (principalement par la taxe sur les bureaux et le versement mobilité¹⁰¹) et visent les mêmes usagers.

Il apparaît donc nécessaire de sécuriser le modèle financier de la SGP au regard de ses recettes. La Cour des comptes recommande de privilégier le critère de l'échéance de remboursement et, pour ce faire, de garantir le maintien d'un niveau global de recettes (fiscales et redevance) de la SGP assurant le respect d'un horizon de remboursement correspondant à la durée de vie moyenne du GPE, soit 40 ans après la livraison de son dernier tronçon. Il ne s'agit pas de systématiser les relèvements de recettes dès qu'un décalage ponctuel de l'horizon de remboursement apparaîtrait dans le rapport remis au Parlement, mais de procéder à des réévaluations régulières, *a minima* triennales, des hypothèses de recettes et, si nécessaire, à des ajustements pour garantir l'horizon global de remboursement, à l'instar de ce qui a été fait à la suite du rapport de M. Gilles Carrez en 2018.

Recommandation n° 2. (DGTIM, DB, 2024) : Maintenir un niveau de recettes de la Société du Grand Paris qui garantisse une durée d'amortissement de sa dette sur 40 ans à compter de la livraison du dernier tronçon du Grand Paris Express

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Après une dérive conséquente, la progression des coûts à terminaison du GPE depuis 2018 a été contenue à un peu plus d'un milliard d'euros au cours d'une période marquée par une crise sanitaire et une instabilité macroéconomique. Ce résultat a pu être obtenu notamment grâce à un meilleur suivi des coûts techniques et des risques, moyennant la fixation de coûts d'objectif par ligne. Néanmoins, la prudence s'impose et le bilan reste nuancé. La lisibilité des évolutions des coûts est rendue complexe par des changements d'indicateurs et de méthode d'estimation des risques. Des incertitudes subsistent sur les coûts à terminaison du projet du fait, notamment, de l'inflation, des retards éventuels et des réclamations potentiellement recevables ; il en est de même sur les dépenses totales portées par la SGP en raison, notamment, d'éventuelles contributions supplémentaires mises à sa charge. Enfin, les coûts à terminaison, qui ne prennent pas en compte les charges financières, estimées à ce jour à environ 30 Md€, les impôts à la charge de la SGP (3 Md€), ne donnent qu'une vision partielle du coût global pour la collectivité, qui incluent également les coûts finaux d'exploitation, estimés à date à environ 1 Md€ par an, à la charge d'IDFM.

La SGP a mené une politique de financement de ses besoins par anticipation, ce qui lui a permis de profiter de taux d'intérêts historiquement bas. Ces émissions obligataires vertes allègent ses futures charges financières, le gain étant estimé à ce jour à 47 Md€. Cependant,

¹⁰⁰ Avec une différence d'assiettes, qui conduit à des taxes plus ou moins élevées sur des types d'entreprises qui peuvent différer pour les deux fiscalités : la taxe sur les bureaux est assise sur les surfaces de bureaux alors que le versement mobilité est assis sur la masse salariale.

¹⁰¹ Le récent accord jusqu'en 2031 entre l'État et IDFM prévoit d'ailleurs, comme déjà évoqué au 2.3.1, de relever de 0,25% à Paris et en première couronne dès janvier 2024.

elles nécessiteront des refinancements partiels successifs. Or, l'évolution du contexte macroéconomique rend les conditions d'emprunt plus incertaines et les charges financières pourraient s'accroître.

Il ressort des simulations réalisées que le modèle financier de la SGP est particulièrement sensible à moyen et long terme aux évolutions de ses recettes fiscales et de péages. Or, le contexte économique et le développement du télétravail pourraient avoir un impact significatif sur le produit de la taxe sur les bureaux, assise sur leurs surfaces et qui représente actuellement 78 % des recettes fiscales de la société. De plus, aucune compensation par le biais d'une recette fiscale n'a été prévue depuis l'annonce de la réduction de moitié de la redevance d'exploitation d'IDFM, soit une perte de recettes pour la SGP de 6,7 Md€, seul un relèvement du plafond de dette étant prévu par la loi du 27 décembre 2023 relative aux projets de services express métropolitains. Il s'ensuivrait un report de l'échéance de remboursement et la prolongation de l'affectation au bénéfice de la SGP d'une fraction de la taxe sur les bureaux au-delà de la durée de vie moyenne du GPE. Or, dans le même temps, le renouvellement du GPE devra être assuré par IDFM, dont le financement repose en grande partie également sur une taxe acquittée par les entreprises franciliennes, le versement mobilité.

Le contexte économique incertain impose donc de ne plus seulement s'attacher à la maîtrise des dépenses, mais de réévaluer les hypothèses de recettes sur lesquelles repose le modèle financier de la SGP. Il apparaît nécessaire de le sécuriser en maintenant un niveau de recettes permettant de garantir un horizon de remboursement 40 ans après la livraison du dernier tronçon du GPE.

3 UN RÉCENT CHANGEMENT D'ÉCHELLE, UNE GESTION À CONSOLIDER

L'établissement public SGP a profondément évolué depuis 2017 et plus encore depuis la fin de 2020. Si sa gouvernance s'est apaisée, structurée et professionnalisée, et si les préoccupations déontologiques ont été prises en compte, des adaptations aux nouveaux enjeux sont désormais nécessaires. La fonction achats a été renforcée mais doit faire face au défi de l'exécution des contrats. Enfin, la qualité de sa gestion, longtemps traitée comme un sujet secondaire, doit s'améliorer.

3.1 Adapter la gouvernance et renforcer la déontologie

3.1.1 Une gouvernance améliorée, confrontée à de nouveaux enjeux

La gouvernance de la SGP n'a pas été fondamentalement modifiée depuis l'origine. Elle est organisée en un directoire de trois membres¹⁰² et un conseil de surveillance de 21 membres dont 11 représentants de l'État¹⁰³, présidé par un élu local en vertu d'un usage constant, ainsi qu'une constellation de comités consultatifs intervenant à des stades et sur des thématiques différents (cf. Annexe n° 15). En 2017, la Cour avait dressé un bilan critique de la gouvernance, justifiant deux de ses six recommandations¹⁰⁴. En particulier, elle avait pointé l'insuffisante implication des tutelles et le rôle restreint du conseil de surveillance normalement chargé d'assurer un contrôle effectif du directoire. Depuis lors, des progrès ont été accomplis.

3.1.1.1 Un processus de décision plus efficace

Les progrès résultent, au premier chef, de la création du comité d'audit et des engagements (CAE).

En application de l'article 8 du décret statutaire, avaient été mis en place un comité des engagements, chargé d'examiner des projets de délibération approuvant certaines opérations d'investissements et certains programmes des opérations d'aménagement et de construction puis, en 2016, un comité d'audit chargé de s'assurer de la qualité de la politique d'audit, du contrôle interne et de la gestion des risques. La Cour avait regretté que le comité d'audit soit

¹⁰² Composé actuellement de M. Jean-François Monteils, président (décret du 17 mars 2021), de M. Bernard Cathelain (décret du 25 mars 2015) et Frédéric Brédillot (décret du 20 avril 2017). Le président du directoire est nommé après avis des commissions parlementaires compétentes, en application de la loi organique n°2010-837 du 23 juillet 2010 relative à l'application du cinquième alinéa de l'article 13 de la Constitution..

¹⁰³ S'agissant des représentants des collectivités territoriales, selon le décret du 7 juillet 2010, outre les sept présidents de conseils départementaux et la maire de Paris, sont également membres la présidente du conseil régional et un maire ou un président d'EPCI.

¹⁰⁴ « *Mettre en place un contrôle renforcé de l'établissement par les tutelles permettant de s'assurer du pilotage rigoureux du projet* » ; « *élargir et renforcer les compétences du conseil de surveillance de la SGP, notamment en matière d'approbation des mesures d'exécution des décisions d'opérations d'investissements, en particulier en matière d'étude et de marchés* ».

créé tardivement et qu'il ne se prononce pas en matière de contrôle comptable et financier. La mise en place en 2018 d'un comité d'audit et des engagements répond à ces préoccupations.

Tout d'abord, la fusion des deux instances ne peut que contribuer à une vision globale et cohérente sur le pilotage du GPE et les risques associés. Ensuite, la nouvelle instance compte douze membres, dont dix issus du conseil de surveillance (cinq représentants de l'État, quatre présidents de conseil départemental, le président du conseil de surveillance) et deux personnalités qualifiées. Expérimentées¹⁰⁵, dotées d'un profil adapté au suivi des grands projets d'infrastructures, très présentes, celles-ci jouent un rôle moteur dans l'animation des débats (cf. Annexe n° 16). Enfin, le CAE est chargé d'examiner les documents relatifs à la programmation et à l'exécution budgétaires, et à la politique de financement. Il se prononce sur le recours à l'emprunt et est informé de l'audit annuel remis par le commissaire aux comptes, discute son plan annuel d'audit ainsi que les procédures que celui-ci met en place. Ainsi doté, le CAE se rapproche des comités d'audits de la plupart des entreprises publiques.

Au terme de ces évolutions, le processus d'instruction des délibérations du conseil de surveillance repose sur la saisine préalable et successive du comité des tutelles (cf. *infra*) puis du CAE, lequel dispose des mêmes éléments d'informations et des mêmes documents de présentation¹⁰⁶. Le compte rendu et les avis qu'il rend sur les projets de délibération sont présentés au conseil par son président qui en est statutairement membre.

Par ailleurs, la SGP a mis en place des outils de reporting élaborés. Le support essentiel au moyen duquel elle rend compte de l'état d'avancement du projet, du suivi des coûts et de la situation financière est le rapport d'avancement périodique (RAP). Transmis deux fois par an au CAE et au conseil de surveillance, en février au titre de la situation de la fin d'année précédente et en septembre au titre de celle constatée en juin, il est complété entretemps par des documents (*reportings*) intermédiaires plus synthétiques, centrés sur l'avancement des travaux.

Les RAP se sont progressivement étoffés à la demande des tutelles et des personnalités qualifiées membres du CAE. En dépit de leur caractère nécessairement technique et d'une lecture parfois ardue, ils sont d'une grande valeur informationnelle. L'ensemble des parties prenantes en soulignent la richesse et la densité. Le RAP est devenu un « standard » dans la maîtrise des grands projets publics et est considéré comme un outil de pilotage efficace par tous les acteurs associés à la gouvernance.

Enfin, des progrès sont intervenus dans la coordination des tutelles. Confiée originellement à quatre ministères¹⁰⁷, la tutelle a fluctué dans son organisation et son exercice. Il a fallu attendre 2015 pour que la DGITM soit officiellement reconnue comme tutelle et septembre 2020 pour que la direction générale du Trésor (DGT) siège au conseil de surveillance. La Cour avait regretté la faiblesse de la tutelle, éclatée, souvent peu représentative des vrais enjeux et peu mobilisée. Elle déplorait également un manque de coordination.

Un comité des tutelles a été mis en place par l'arrêté du 2 mai 2017, réunissant le préfet de région, qui en assure la présidence, le DGITM, le directeur du budget et le chef de la mission

¹⁰⁵ L'une des personnalités qualifiées siège au comité d'audit depuis sa création ; l'autre depuis fin 2018.

¹⁰⁶ Le calendrier de la gouvernance 2023 illustre bien le processus « d'instruction » ainsi mis en place : le comité des tutelles s'est réuni le 7 février, le CAE le 9 février et le conseil de surveillance le 16 février, la même séquence s'observant pour les cinq conseils de surveillance prévus cette même année.

¹⁰⁷ Aux termes du décret du 7 juillet 2010, la SGP était placée sous la tutelle conjointe du ministre chargé du développement de la région capitale, du ministre chargé de l'économie, du ministre chargé des transports et du ministre chargé de l'urbanisme.

de contrôle économique et financier des transports (MCEFT). La Cour en avait pris acte, sans être en mesure d'en apprécier les effets.

Désormais, les acteurs sont clairement identifiés sous la supervision du commissaire du Gouvernement, d'autant plus que les participants sont les mêmes que ceux qui représentent l'État au sein du comité d'audit et des engagements (CAE) et du conseil de surveillance. Le système reste évolutif, comme en atteste la présence au sein du comité de la direction générale du Trésor (DGT)¹⁰⁸ par un arrêté du 2 octobre 2022, opportun eu égard à la prégnance des questions d'endettement. Est ainsi mis en place un processus de formalisation des arbitrages avant les réunions du CAE et du conseil de surveillance. Le fonctionnement du comité des tutelles est souple : une première réunion rassemble les seuls représentants de l'État, rejoints par les membres du directoire. Le comité doit se réunir au moins cinq fois par an, mais il est convoqué avant chaque réunion du CAE précédant celle du conseil de surveillance.

L'ensemble des parties prenantes se félicite de ce schéma et il semble, en effet, que le dispositif soit efficace, du moins si l'on se réfère à l'absence d'opposition aux délibérations soumises au conseil de surveillance (articles 24 et 26 du décret du 7 juillet 2010). Des dissensions ont été résolues dans le cadre de ce dialogue préparatoire comme, par exemple, en 2020, concernant le recours à l'endettement et, en 2023, sur la mise en œuvre des programmes de construction immobilière au-dessus des gares.

3.1.1.2 Un directoire doté d'une grande marge de manœuvre

Alors que le directoire dispose de compétences très étendues en matière opérationnelle conformément au code de commerce, auquel renvoie le décret de 2010¹⁰⁹, les autres parties à la gouvernance de la SGP ne semblent pas en mesure de contester ses orientations.

Ce constat peut être en partie expliqué par l'importance et la sensibilité du projet ainsi que par sa technicité et son aspect multidimensionnel. Son portage requiert donc une forte cohérence de la chaîne de décision. Toutefois, sans bouleverser un équilibre institutionnel, difficilement acquis, qui a su s'adapter, les sujets doivent pouvoir être débattus et les décisions véritablement pesées et contrôlées par les organes qui en sont en principe chargés.

- Un exercice de la tutelle qui se heurte toujours à certaines limites

D'une manière générale, les tutelles sont tributaires de l'information émanant la SGP, qui élabore seule le RAP. De même, le rapport remis annuellement au Parlement sur l'évolution des dépenses et des ressources de la SGP¹¹⁰ est censé émaner du Gouvernement mais, en pratique, c'est la SGP qui en propose une version sur la base du modèle de financement qu'elle a développé. Celle-ci est ensuite transmise aux tutelles qui échangent avec la SGP sur les hypothèses de dépenses, de recettes, de taux d'intérêt et de contexte macroéconomique.

¹⁰⁸ Dont le représentant est le directeur de FinInfra, service de la direction générale du Trésor à compétence nationale qui conseille les entités publiques dans la conduite de leurs projets d'investissement.

¹⁰⁹ L'article L. 225-64 du code de commerce dispose que « *Le directoire est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toute circonstance au nom de la société. Il les exerce dans la limite de l'objet social et sous réserve de ceux expressément attribués par la loi au conseil de surveillance et aux assemblées d'actionnaires* ».

¹¹⁰ Rapport remis en application de l'article 167 de la loi de finances pour 2019 (loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018). Il constitue, depuis 2020, l'outil de suivi de la soutenabilité du modèle économique et financier de la SGP

Les tutelles ne peuvent pas élaborer des projections contrefactuelles. Ce n'est ni dans leur compétence ni dans leurs moyens : à la préfecture de région, deux ETP suivent les sujets SGP/GPE ; à la DB, un seul agent est chargé de l'ensemble des transports collectifs en Ile-de-France, sous la supervision du chef de bureau et du sous-directeur qui représente la direction au conseil de surveillance ; de même à la DGITM, un agent à temps plein est mobilisé.

Il en résulte une implication modérée lors des réunions du conseil de surveillance : au cours des 26 réunions tenues pendant la période de mars 2017 à février 2023, les interventions de la préfecture de région représentent 23 % du total des prises de paroles, soit 44 % de celles pour le compte de l'État, et sont systématiques, mais la participation des représentants des tutelles *stricto sensu* est plus aléatoire. On peut y voir les effets de la coordination assurée par le préfet de région, mais des constats comparables avaient été effectués par la Cour en 2017.

- Un comité d'audit et des engagements dont le fonctionnement reste perfectible

Principalement saisi des questions et propositions de délibérations soumises au conseil de surveillance, il examine essentiellement des ordres du jour prédéfinis, très chargés, ce qui le conduit à délaissé certains sujets, même s'il peut, en théorie, demander au directoire d'évoquer toutes questions. Si les enjeux industriels liés à la réalisation des lignes et au déploiement des systèmes resteront cruciaux jusqu'à la mise en service du dernier tronçon, ceux liés à la préparation de la mise en service et de l'exploitation, devenant critiques, ne sont pas encore suffisamment débattus. Le comité s'y est intéressé ponctuellement en 2022 mais sous le seul angle des relations avec IDFM et du calendrier de désignation des opérateurs.

D'autres enjeux apparaissent insuffisamment présents dans les débats, dont certains sont pourtant recensés dans la cartographie des risques en principe soumise annuellement au comité. Ce dernier s'est opportunément saisi à plusieurs reprises de la question de la sécurité des chantiers, que la SGP a qualifié de « top risque » en 2022, mais il s'est montré plus en retrait sur des enjeux « organiques », pourtant essentiels, dont, au premier chef, la commande publique, la gestion des marchés et l'exécution contractuelle. D'ailleurs, le président de la commission d'examen des procédures de marché n'a pas de lien formel avec le CAE alors qu'il rapporte périodiquement devant le conseil de surveillance. Sa participation à l'occasion d'une présentation périodique spécifique au CAE sur ces sujets serait la bienvenue. Un constat identique vaut pour la gestion des ressources humaines, autre défi majeur pour la SGP.

En outre, les personnalités qualifiées jouent un rôle clé au sein du CAE mais, quelles que soient leurs compétences et leur implication, largement avérées, elles ne peuvent pas appréhender l'ensemble des enjeux tels que l'environnement, l'aménagement urbain, le logement ou l'intermodalité qui sont amenés à prendre plus d'importance. Au vu de la place dévolue au CAE, il apparaît nécessaire de lui donner pleinement les moyens de jouer son rôle d'aiguillon du directoire. La désignation d'une personnalité qualifiée supplémentaire, disposant d'un profil adapté aux enjeux émergents, apparaît désormais nécessaire.

Recommandation n° 3. (SGP, 2024) : Nommer une personnalité qualifiée supplémentaire au comité d'audit et des engagements afin d'en renforcer les compétences en matière d'aménagement urbain et d'intermodalité

- Un conseil de surveillance apaisé mais encore en retrait.

La Cour avait estimé en 2017 que le conseil de surveillance ne disposait ni des compétences ni de la composition lui permettant d'exercer la mission de contrôle qui lui

incombe. Ses observations et recommandations plaident pour l'extension de ses prérogatives et une réflexion sur son reformatage en réduisant le nombre de membres et en l'ouvrant à IDFM et à des personnalités qualifiées. Ces préconisations n'ont pas été suivies.

Ceci peut s'expliquer par le rôle croissant du CAE mais aussi par la réticence des parties prenantes à modifier l'équilibre institutionnel et leur attachement à préserver le niveau de représentation. Par ailleurs, le changement récent d'ambiance contribue au peu d'appétence pour toute évolution. Les tensions entre les élus et les représentants de l'État et entre les élus ont perduré au début de la période sous revue¹¹¹, mais le climat s'est amélioré de l'avis unanime des intéressés comme en atteste l'élection à l'unanimité de M. Bouamrane, maire de St-Ouen, à la présidence en novembre 2022. La Cour observe néanmoins que l'implication des élus au sein du conseil de surveillance apparaît contrastée (cf. Annexe n° 16).

Le conseil de surveillance n'a pas pour mission d'administrer l'établissement ; il dispose de compétences d'attributions. Tel est le cas du conseil de surveillance de la SGP et le décret statutaire détermine ses prérogatives. En pratique, elles se traduisent par l'examen de sujets sans vote et le vote de nombreuses délibérations¹¹².

Les orientations stratégiques de l'établissement lui sont présentées et occupent une bonne partie des discussions. La politique de financement et le recours à l'emprunt sont presque systématiquement abordés. La politique urbaine et immobilière est aussi régulièrement inscrite à l'ordre du jour de même que la sécurité des chantiers, la politique de gestion des déblais ou le choix de recourir aux marchés de conception-réalisation. À l'évidence, le directoire veille à lui soumettre ses principaux choix mais les débats restent souvent limités. De mars 2017 à février 2023, on dénombre 356 prises de parole, pour 26 réunions, dont près de la moitié entre 2017 et la mi 2019. On peut y voir l'impact du partage des rôles avec le CAE où, sur la même période, on compte 649 prises de parole. On peut aussi y déceler la difficulté pour le conseil à appréhender pleinement son rôle et à poser les bonnes questions au directoire.

La surcharge de l'ordre du jour n'est sans doute pas sans effet. Elle justifie la modification du règlement intérieur adoptée en novembre 2022 à la suite de la modification du décret statutaire en avril 2022¹¹³ (cf. Annexe n° 16). Le recul est insuffisant pour juger de l'efficacité de ces mesures qui conduisent, de fait, à renforcer l'autonomie du directoire.

3.1.2 Un dispositif déontologique récent à conforter

Dans un secteur, le BTP, où les acteurs sont peu nombreux, souvent puissants et très sollicités, la prévention des conflits d'intérêts¹¹⁴ est un point d'attention essentiel car ils sont la porte d'entrée d'éventuels délits de prise illégale d'intérêts, de corruption, de trafic d'influence,

¹¹¹ Perceptibles à l'occasion de l'élection du président du conseil en septembre 2018, elles ont culminé fin 2019 avec un boycott par les présidents des conseils départementaux pendant deux réunions, les 27 novembre et 2 décembre 2019, dans le but de marquer leur mécontentement face à l'attitude de l'État, notamment au sujet de la mobilisation des DMTO, finalement censurée par le Conseil constitutionnel, et le 3 novembre 2020 pour protester contre la décision unilatérale de l'État de procéder en remplacement de M. Thierry Dallard ; fin 2020, les élus locaux ont décidé de quitter la séance.

¹¹² 156 décisions ont été adoptées par le conseil entre le printemps 2017 et le printemps 2023.

¹¹³ Décret n°2022-548 du 14 avril 2022

¹¹⁴ Entendu comme toute situation d'interférence entre un intérêt public et des intérêts publics ou privés qui est de nature à influencer ou à paraître influencer l'exercice indépendant, impartial et objectif d'une fonction (loi n°2013-907 du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique)

de favoritisme, de détournement de fonds publics et de concussion. Les atteintes à la probité sont bien identifiées dans la cartographie des risques de la SGP. Toutefois, en 2022, le risque n'est plus considéré comme « majeur » mais est qualifié de « fort »¹¹⁵, épithète qu'il est censé conserver au moins jusqu'en 2024. La gestion des conflits d'intérêts relève de trois dispositifs.

En premier lieu, le décret du 7 juillet 2010 comporte des dispositions concernant les membres du conseil de surveillance et du directoire : les premiers doivent adresser au commissaire du Gouvernement une déclaration d'intérêts ; il organise un dispositif de prévention des conflits d'intérêts et une obligation de déport applicable au conseil de surveillance et au directoire. Ces dispositions sont régulièrement mises en œuvre.

En second lieu, en application de la loi du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique, le président du directoire d'un établissement public de l'État à caractère industriel ou commercial doit effectuer des déclarations d'intérêts et de patrimoine auprès de la Haute autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP) dans les deux mois qui suivent sa nomination, délai respecté par le président du directoire en fonction. Conformément aux normes en vigueur, cette obligation ne s'impose pas aux autres membres du directoire.

En troisième lieu, membres du directoire et collaborateurs doivent se conformer aux règles relatives à la prévention des conflits d'intérêts et à la lutte contre la corruption et le trafic d'influence. Dans le prolongement des textes antérieurs¹¹⁶, le dispositif actuellement applicable est fixé par l'article 17 de la loi « Sapin II »¹¹⁷. Il prévoit notamment que, sous le contrôle de l'Agence française anti-corruption (AFA), les sociétés et les EPIC sont tenus de mettre en œuvre des procédures de prévention et de détection des faits de corruption en France et à l'étranger, obligation incombant aux dirigeants personnes physiques. Visant les établissements d'au moins 500 salariés et 100 millions d'euros de chiffre d'affaires, ce texte est applicable à la SGP depuis 2020, le seuil n'ayant été franchi qu'à la fin de l'exercice 2019.

Auparavant, le dispositif reposait sur des lignes directrices annexées au règlement intérieur et sur l'instauration en 2017, d'un « comité de pilotage des dispositions d'anticorruption et fixant la procédure de traitement des signalements des lanceurs d'alerte » qui rassemble, outre le directoire, les six directions les plus concernées¹¹⁸. Il s'est réuni à sept reprises entre 2018 et janvier 2023. Par ailleurs, la SGP se faisait accompagner par l'AFA dans le déploiement de son plan de prévention de la corruption depuis 2019. La mise en œuvre des mesures prévues dans les lignes directrices relevait de la responsabilité des responsables hiérarchiques et, à défaut de centralisation de leurs décisions, il est impossible de déterminer dans quelle mesure les prescriptions posées ont été mises en œuvre. La SGP a confirmé qu'aucun bilan qualitatif n'avait été établi.

Moyennant l'aide de l'AFA et le recours à un prestataire extérieur, c'est surtout à partir de 2020 et 2021 que la démarche déontologique s'est accélérée et déployée autour des exigences législatives. D'une manière générale, les huit mesures ont été déclinées (cf. Annexe n° 17).

¹¹⁵ Le risque majeur impose la mise en œuvre prioritaire de plans d'action préventifs et nécessite la définition de plans d'actions correctifs opérationnels. Le risque fort nécessite la définition opérationnelle de plans d'action préventifs et correctifs et l'organisation d'arbitrages pour la mise en œuvre de plans d'actions préventifs.

¹¹⁶ Loi n°93-122 du 2 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques (dite loi Sapin I), loi n° 2013-907 du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique ; loi n°2013-1117 du 6 décembre 2013 relative à la lutte contre la fraude fiscale et la grande délinquance économique et financière

¹¹⁷ Loi n°2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique.

¹¹⁸ Délibération du directoire du 29/12/2017, modifiée par une délibération du 26 juillet 2019.

À ce stade, le dispositif d'ensemble, qui n'a pas encore fait l'objet d'un avis de l'AFA, apparaît sérieux. Les audits externes sollicités dans la perspective de la certification¹¹⁹, n'ont pas détecté de lacunes majeures si ce n'est la nécessité de mettre en place un mécanisme d'évaluation des tiers et de renforcer l'audit du programme anticorruption, démarches que la SGP entame. Néanmoins, l'impact qualitatif de cet arsenal récent est encore difficile à évaluer. La SGP a d'ailleurs décidé d'inscrire un audit « du dispositif de prévention des risques d'atteinte à la probité » à son plan d'audit 2023, répondant aux observations des audits externes.

Aux termes du premier rapport de la cellule de déontologie, il apparaît que, de 2019 à fin 2022, 745 personnes sur un total de 1 065 collaborateurs ont suivi une « sensibilisation » à la déontologie, nombre à relativiser car, sur la même période, la SGP a réalisé 1 108 embauches et la sensibilisation à la déontologie est obligatoire pour les entrants. La SGP a indiqué que les recruteurs avaient été formés à la prévention des conflits d'intérêts alors qu'aucune procédure formalisée n'existait antérieurement. La cellule de déontologie n'a cependant été saisie que neuf fois depuis 2021 et a écarté deux candidats. Dans un contexte où les effectifs sont censés se réduire à partir de 2025, la question est posée des contrôles « à la sortie ». La plupart des collaborateurs étant des contractuels de droit privé, la SGP ne peut que rappeler les principes de la prise illégale d'intérêts et compter sur la vigilance des équipes, qui semble être observée.

La crise sanitaire n'a pas facilité la mise en place des formations mais les dispositifs concernant la prévention des conflits d'intérêts dans la commande publique et la formation des personnes les plus exposées ont bénéficié à respectivement 158 et 142 personnes en 2022. L'effort doit cependant être poursuivi car on constate, à date, que, sur les 35 collaborateurs de la direction chargés des marchés (MPC) occupant des postes considérés comme les plus à risque selon la cartographie des postes exposés, 6 n'ont toujours pas été formés.

Depuis sa création, la cellule a été saisie à 90 reprises. Pour s'en tenir à 2022, 84 % des saisines émanaient des employés concernés. Les constats effectués par la cellule ne sont pas anodins : sur les 43 saisines pour conflit d'intérêts potentiel, 18 signalaient un risque, dont 11 un risque majeur. Généralement, la cellule recommande le départ temporaire (23 depuis 2021), mais d'autres options sont parfois préconisées telles que l'anonymisation des offres ou le recours à un tiers indépendant pour l'analyse. Aucun collaborateur n'a changé de poste pour ce motif. Ce dispositif fonctionne mais il ne donne pas forcément une vision complète des difficultés, les départs « spontanés » ne remontant pas à la cellule. Il conviendrait que celle-ci soit systématiquement informée par l'intéressé ou son supérieur hiérarchique.

Tableau n° 12 : **Motifs des saisines de la cellule de déontologie concernant les conflits d'intérêts**

	Passé professionnel	Relations personnelles	Épargne salariale	Activités annexes
2021	11	6	3	1
2022	27	12	0	3
1 ^{er} semestre 2023	7	1	0	3

Source : Cour des comptes d'après données SGP

¹¹⁹ Audit du dispositif anticorruption, réalisé pour préparer la certification (juin 2022, Ernst et Young) et audit de certification (mars 2023, Eurocompliance). En juin 2023, la SGP a obtenu la certification ISO 37001 (Systèmes de management anti-corruption), norme internationale qui permet aux organisations de tout type de prévenir, détecter et traiter les problèmes de corruption.

En 2021 et 2022, la cellule de déontologie fonctionnait en « double commande » avec le référent déontologue, mais il a été décidé, à l'issue de son mandat, de confier à la cellule l'ensemble des missions, y compris celle de référent lanceur d'alerte. La SGP justifie ce choix par le fait que le déontologue ne pouvait proposer de mesures curatives, contrairement à la cellule qui, en outre, est mieux identifiée que le déontologue, saisi seulement à dix reprises. Même si les textes réglementaires autorisent cette option, elle n'est pas opportune pour la SGP. Elle va à rebours des pratiques les plus fréquentes et revient sur le principe de l'indépendance du déontologue, qui constitue aussi une protection pour l'établissement.

Recommandation n° 4. (SGP, 2024) : Rétablir l'institution d'un déontologue indépendant

En dehors des cas de déports individuels, la SGP semble n'avoir été confrontée qu'à un seul cas d'atteinte grave à la déontologie, identifié comme tel par les instances dirigeantes.

À la suite d'une alerte interne en novembre 2021, l'attention du directoire a été appelée sur les pratiques de la direction des services informatiques (DSI) en matière de passation de commandes à des fournisseurs, emportant des risques de gestion et d'atteinte à la probité. À la suite d'une enquête interne, il est effectivement apparu que trois marchés principaux avaient donné lieu à une sous-traitance dissimulée, que la passation d'un accord-cadre soulevait des difficultés en matière de conflit d'intérêts du prescripteur et de l'assistant à maîtrise d'ouvrage lors de l'analyse des offres, et qu'il existait des défaillances lourdes des lignes de contrôle¹²⁰.

Les collaborateurs directement impliqués ont été licenciés. En outre, les recommandations sur la prévention de la sous-traitance dissimulée, le renforcement des contrôles et la restructuration des processus internes (notamment un meilleur encadrement des prescripteurs) et la résiliation d'un marché litigieux ont été mis en œuvre en 2022. Les instances dirigeantes de la SGP n'ont toutefois pas estimé nécessaire de saisir le parquet en vertu de l'article 40 du code de procédure pénale.

Tous les enseignements n'ont pas encore été tirés. D'abord, ce cas illustre l'utilité des mécanismes d'alerte interne, moyen privilégié de détection des difficultés ; à cet égard, la réinternalisation de la fonction de référent lanceur d'alerte semble singulièrement inopportune. Ensuite, ce dossier constitue une très sérieuse alerte au regard du nombre considérable de marchés passés par la SGP dans un environnement professionnel autre que celui de la DSI mais tout aussi concentré. La SGP gagnerait donc, en associant le CAE et la CEPM, à mettre sur pied un dispositif de contrôle interne de probité aléatoire *a posteriori* de certains marchés relevant des différentes familles, quitte à retenir, compte tenu des risques identifiés, des angles de contrôle portant tantôt sur les conditions de passation, tantôt sur l'exécution contractuelle.

¹²⁰ D'une part, le prescripteur principalement en charge du dossier au sein de la DSI exerçait, avant son arrivée à la SGP, des fonctions managériales au sein de la société attributaire du lot ; d'autre part, l'assistant à maîtrise d'ouvrage, qui a activement contribué à la préparation du dossier de consultation des entreprises et à l'analyse des candidatures et des offres, intervenait en sous-traitance d'un marché de la SGP dont le titulaire était attributaire du lot de la procédure.

Recommandation n° 5. (SGP, 2024) : Mettre en place des contrôles internes de régularité a posteriori de marchés relevant des différentes familles d'achat

3.2 Une gestion des marchés maîtrisée mais confrontée au défi de l'exécution contractuelle

3.2.1 Une fonction achats améliorée grâce à la réinternalisation des missions

- Le processus de passation de marchés en cours de finalisation

La SGP a tenu un rythme élevé de passation de marchés depuis 2017. Elle a ainsi attribué 908 marchés entre 2017 et 2022 pour un montant total de 17,52 Md€. Fin 2022, 93 % des marchés de génie civil étaient lancés ainsi que 87 % des marchés d'aménagement et 86 % des marchés de systèmes.

Le pic de marchés en passation a été atteint en 2020 avec une décroissance tendancielle depuis (85 marchés passés en 2022, en recul de 21 % sur un an), il a été franchi en 2022 pour la famille aménagement (37 marchés). Ce rythme soutenu est à mettre au crédit de la SGP qui a su franchir ces étapes dans un contexte marqué par la crise sanitaire et la forte croissance de l'établissement. Au 1^{er} février 2023, il lui restait 223 marchés à attribuer dont 57 de travaux. Le nombre de marchés en exécution est naturellement en forte croissance (+61% depuis 2018) et entraîne un déplacement du centre de gravité de la fonction achat de la passation à l'exécution.

- La montée en puissance inachevée de la direction des marchés

La fonction achats a été réorganisée depuis 2017 pour tenir un rythme très soutenu de passation des marchés, piloter efficacement les contrats en exécution et en assurer la sécurité juridique. Une direction des marchés et du pilotage contractuel (MPC) a été créée en 2018 en intégrant les équipes en charge des achats, du juridique et du *contract management*¹²¹ inexistant à l'époque. Cette intégration des filières métiers relatives aux marchés s'est doublée en 2021 d'une réorganisation de la direction des achats en familles d'achats pour porter la stratégie des achats puis, en 2022, d'une transformation matricielle au service des « plateaux projets » et d'un meilleur suivi de l'exécution des marchés.

Cette évolution organisationnelle se traduit par la montée en puissance de la fonction achats en interne assurée par un renforcement considérable des effectifs concomitant à une diminution des AMO. L'effectif des chargés des achats a été ainsi multiplié par près de cinq depuis 2017 (de 31 à 150 ETP en 2023) tandis que l'effectif des AMO est passé de 52 ETP hébergés au pic de 2019 à 19 en 2023.

¹²¹ Les *contract managers* ont pour mission, aux côtés des gestionnaires de marchés, de veiller à la bonne exécution des marchés. Ils suivent et veillent à la traçabilité des écarts entre les conditions réelles de réalisation des marchés et les conditions contractuelles et proposent toutes mesures contractuelles adéquates au regard des écarts constatés, qu'il s'agisse de l'application des pénalités ou autres mesures coercitives prévues au marché ou de la modification du marché le cas échéant. Ils instruisent les réclamations des entreprises et proposent une stratégie de négociation en cohérence avec les objectifs portés par la ligne au sein de laquelle ils interviennent et, ce faisant, contribuent à la performance économique de l'établissement.

Graphique n° 2 : Évolution des effectifs chargés des achats en fonction du nombre de marchés



Source : SGP

La structuration de la fonction achats demeure toutefois inachevée. La direction MPC a présenté des carences dans sa capacité à anticiper et gérer les conflits d'intérêts avec les services prescripteurs, en particulier la DSI. Enfin, des difficultés structurelles de recrutement sont constatées sur certains postes, en particuliers les *contract managers* sur lesquels la SGP entend s'appuyer pour améliorer l'exécution contractuelle et, partant, la maîtrise des coûts d'objectif. L'ensemble des postes n'est ainsi pas couvert, en dépit de l'effort notable de transformation des postes d'acheteurs en *contract managers*, et la SGP a dû conserver un marché important d'assistance achats .

- Un encadrement des procédures d'achat peu contraignant

Lors de son précédent contrôle, la Cour avait recommandé de renforcer le rôle de la commission d'examen des offres (CEO) devenue commission d'examen des procédures de marchés (CEPM) depuis décembre 2018. La CEPM a pour rôle de « garantir le respect des procédures de publicité et de mise en concurrence applicables à la SGP et d'assister le président du directoire pour l'attribution des marchés de travaux, de fournitures et de services »¹²². Elle ne sélectionne pas les offres ni n'attribue de marchés ; elle rend des avis sur la conformité des procédures de passation et sur la pertinence des choix d'achat (stratégie de notation, d'allotissement, etc.). La composition et les prérogatives de la CEPM se sont élargies depuis 2017¹²³. Outre les marchés publics dont elle est saisie au-delà de certains seuils¹²⁴, son champ de compétence a notamment été étendu aux projets d'avenants aux marchés et accords-

¹²² Manuel de la commande publique de la SGP.

¹²³ La CEPM comporte six membres externes désignés par le président du directoire, dont le président et un vice-président, un représentant de la DGCRRF, trois représentants de la SGP et un représentant de la mission de contrôle.

¹²⁴ 1 500 000 euros HT pour les marchés de fournitures et services, 5 548 000 euros HT pour les travaux. Ces seuils sont désormais également les mêmes que ceux des avis, autonomes, de la mission de contrôle.

cadres¹²⁵ qui entraînent, individuellement et/ou avec le cumul des avenants antérieurs, une augmentation du montant initial du marché supérieure à 5 %.

La CEPM a pris une place bien identifiée dans le processus d'achat. Elle se réunit près de deux fois par mois et son rôle figure précisément dans les manuels de la commande publique de la SGP. Elle n'a toutefois qu'un rôle consultatif. Sur les 76 avis rendus entre 2019 et 2022, aucun n'a été défavorable, 18 ont été reportés à une séance ultérieure pour permettre aux services de la SGP de reprendre leur dossier. Si les avis de la CEPM sont le plus souvent pris en compte, ils ne sont pas toujours totalement suivis, à l'instar des demandes répétées de rééquilibrer les critères d'analyse des offres pour tendre vers une pondération du critère du prix à hauteur de 50 % de la note¹²⁶. La commission intervient en fin de processus et son examen des propositions de la SGP est soumis à une forte contrainte de temps (30 mn d'échanges en moyenne pour un marché, 15 mn pour un avenant) et sans l'appui d'un rapporteur extérieur indépendant comme le recommandait la Cour en 2018. S'il ne semble plus pertinent de modifier le fonctionnement de la CEPM, désormais établi et rodé, il apparaît néanmoins nécessaire que ses contributions soient rapportées au CAE (cf. 3.1).

3.2.2 Une politique d'achat privilégiant l'efficacité opérationnelle

- Un relatif succès pour la passation des marchés malgré des politiques d'achat hétérogènes

Alors qu'une crainte existait sur la capacité des entreprises à répondre aux besoins du GPE, force est de constater que la SGP n'a globalement pas connu de déconvenue majeure dans l'attribution de ses marchés. Sur les 908 marchés passés depuis 2017, seulement 57 ont été infructueux, en grande majorité pour des raisons autres que l'absence d'offre adaptée¹²⁷. Ce constat positif semble toutefois davantage le fruit de l'attractivité du GPE que celui d'une politique d'achat qui ne s'est structurée qu'au fil de l'eau. La vision stratégique par familles d'achats ne s'est en effet matérialisée que tardivement. Elle a été entravée par une externalisation massive jusqu'en 2020 et ne s'est concrétisée qu'à l'issue de la réorganisation de 2022 alors que le pic d'achat était déjà passé.

Un bilan mitigé est à tirer de la capacité de la SGP à stimuler suffisamment la concurrence pour s'assurer d'avoir des offres techniquement et économiquement intéressantes tout en se prémunissant des risques d'infructuosité dans des secteurs économiques très concentrés. En matière de génie civil, elle a entrepris des efforts de sourcing d'entreprises étrangères, non couronnés de succès, afin d'élargir son panel de fournisseurs suite à des difficultés d'attribution des premiers lots sur la ligne 15 Sud. La stratégie d'achat « aménagement » (gares, ouvrages annexes, centres de maintenance) a été plus erratique. La SGP a d'abord fait le choix de passer de grands marchés « tous corps d'État » intégrant toutes les missions d'aménagement dans chaque lot avec pour résultat des réponses en nombre très limité, réalisées principalement par les grands groupes. Elle a revu sa stratégie en constituant à compter de 2019 des lots par familles de métiers (« macro-lots ») pour chaque gare. Cet allotissement a eu un certain succès (+4,5 %

¹²⁵ Uniquement ceux conclus avec un montant maximum.

¹²⁶ Les bilans de la CEPM montrent qu'à plusieurs reprises les services de la SGP ont maintenu leur position de critères prix inférieurs aux propositions de la CEPM sans pour autant entraîner d'avis négatif formel.

¹²⁷ Révision de programme, problématique technique pour déposer une offre, erreur matérielle dans la prolongation des délais de candidature, etc.

de gain budgétaire, doublement des candidatures) en permettant de mieux répartir les achats entre grands groupes et PME¹²⁸.

Sous la pression des délais et d'une insuffisance de moyens de pilotage, la SGP a privilégié une logique de « grands » marchés quitte à subir les effets inflationnistes d'une concurrence limitée plutôt que de prendre le risque d'un éparpillement des interfaces du fait d'un trop grand nombre d'attributaires. Les grands groupes concentrent en conséquence l'essentiel des marchés du GPE. Trois grandes entreprises du BTP ont ainsi été attributaires de près de 70 % de la valeur des marchés de génie civil tandis que 80 % des marchés d'aménagement étaient attribués aux majors du BTP fin 2022. En dépit du fort degré d'avancement de la passation des marchés, la SGP devrait pouvoir encore progresser pour atteindre ses objectifs d'attribution aux PME¹²⁹. S'agissant des efforts engagés en matière d'insertion, ceux-ci portent des résultats positifs

La structure des marchés attribués appelle une vigilance particulière quant aux risques de corruption et de pratiques anti-concurrentielles. En cas de soupçon d'entente, la SGP a prévu un dispositif visant à rétablir l'égalité de traitement des candidats par des mesures graduées, allant jusqu'à l'exclusion de la procédure de passation¹³⁰. Elle indique n'avoir jamais détecté ce type situation depuis 2017¹³¹.

- La recontractualisation de la maîtrise d'œuvre, incontournable mais coûteuse

Exerçant une fonction centrale dans un projet d'infrastructure, le maître d'œuvre accompagne le maître d'ouvrage dans la préparation des marchés de travaux, dans l'analyse des offres et l'exécution des travaux. Lancés entre 2012 et 2015 alors que la SGP ne disposait que d'une maigre expertise interne, les marchés de maîtrise d'œuvre ont été manifestement sous-calibrés et leurs calendriers n'étaient plus en phase avec celui du GPE. La SGP a donc été rapidement exposée à une dérive importante de ces marchés. Faute de moyens, la qualité des prestations s'est dégradée et le rapport de confiance s'est profondément détérioré occasionnant de multiples conflits notamment en exécution contractuelle. Sur le plan financier, la sous-estimation initiale des besoins s'est traduite par une explosion des avenants (hors bons de commandes) bien au-delà des seuils acceptables¹³². Elle a aussi conduit la SGP à organiser la maîtrise d'œuvre dans le cadre de marchés *ad hoc* passés sans mise en concurrence¹³³ voire en dehors de tout cadre contractuel¹³⁴.

En réponse, la SGP a décidé de remettre à plat la quasi-totalité des marchés de maîtrise d'œuvre en considérant, à raison, qu'il n'était pas possible de poursuivre par voie d'avenants

¹²⁸ La SGP estimait fin 2022 que le changement de stratégie d'allotissement sur les marchés aménagement avait permis d'augmenter de 20 % la part du chiffre d'affaires attribuée aux PME de manière directe et indirecte.

¹²⁹ La SGP s'est engagé à attribuer, par famille d'achats, 10 % du montant global ou 20 % de la part du marché à des PME. Fin 2022, sur l'ensemble des marchés notifiés, 16 % du montant global ont déjà été versés à des PME autonomes avec toutefois des différences significatives selon les familles d'achat (20 % pour le génie civil, 8 % pour les marchés d'aménagement et 15 % pour les systèmes).

¹³⁰ En cas de soupçon d'entente en cours de consultation, la SGP signale par écrit à l'entreprise visée ses interrogations et lui laisse la possibilité de préciser les mesures à prendre pour corriger les éventuels manquements à l'égalité de traitement du candidat. Le cas échéant, la SGP vérifie le caractère indépendant de différentes offres. L'exclusion du candidat du processus de passation n'est envisagée qu'une fois tous ces leviers de dialogue épuisés.

¹³¹ Deux marchés ont fait l'objet d'une suspicion de pratique anticoncurrentielle et d'un signalement à l'Autorité de la concurrence par la SGP en 2014 et 2015.

¹³² À titre d'exemple, +57,84 % pour un des marchés de MOE-Infra de la ligne 15, + 43,33 % pour la MOE Infra de la ligne 17, +20,89 % pour la MOE systèmes de la ligne 18.

¹³³ Marchés de MOE Infra de la ligne 16 et de MOE matériel roulant/automatismes de conduites passés sous l'empire de l'article R. 2122-3 du code la commande publique.

¹³⁴ La SGP a commandé des prestations de MOE au groupement assurant déjà la MOE infra de la ligne 16, en dehors tout marché. Les prestations ont été réglés en 2018 dans le cadre d'un protocole transactionnel homologué par le tribunal administratif de Montreuil.

avec des taux de dépassement à terminaison allant jusqu'à 75 % du montant initial. Au terme d'une expertise juridique accompagnée par un comité d'experts, elle a pris l'initiative d'entamer une recontractualisation de dix marchés de maîtrise d'œuvre selon une procédure de gré à gré avec les titulaires existants. À l'été 2023, un seul marché restait à recontractualiser.

Ce choix résulte toutefois d'une dérive et illustre l'absence de maîtrise contractuelle pointée par la Cour en 2017. Changer de maître d'œuvre sur des chantiers de cette ampleur constitue indéniablement un risque alors que les travaux sont à leur acmé et que s'amoncellent d'ores et déjà les demandes de réclamation. Il aurait été en outre difficile de faire assumer à terme la levée des réserves à un maître d'œuvre différent de celui qui a conçu les ouvrages.

Cette stratégie est toutefois périlleuse. La SGP a fondé sa démarche sur une disposition du code de la commande publique qui conditionne la non mise en concurrence à la « quasi-impossibilité » de recourir à un autre opérateur pour des raisons techniques et à l'absence de « solution de remplacement raisonnable »¹³⁵. Surtout, le mécanisme de la recontractualisation l'a de fait installée dans un rapport de négociation défavorable avec les maîtres d'œuvre sortants. Quasiment assurés de voir leurs contrats renouvelés, ceux-ci ne se sont pas privés de négocier durement, d'autant qu'ils se savaient sur des marchés très concentrés¹³⁶. Au total, les nouveaux contrats se situent dans les fourchettes hautes que s'était fixées la SGP. Le bilan de la recontractualisation atteste d'un recalibrage significatif des contrats de maîtrise d'œuvre dont les nouveaux montants sont en moyenne 2,46 fois supérieurs aux montants initiaux, intégrant le coût des avenants déjà consentis et celui du « reste à faire ».

Méthodologie d'analyse des marchés et conventions

Dans le cadre de son contrôle, la Cour a analysé de manière approfondie un échantillon de 27 marchés et 9 conventions. Cette sélection a été réalisée sur la base d'une analyse de risques relatifs aux conditions de passation et d'exécution de ces actes. Cette méthode de ciblage préalable et de contrôle sur pièces a permis de dégager les traits caractéristiques des achats de la SGP et de pointer des difficultés concernant certains marchés.

Elle ne saurait toutefois constituer une analyse exhaustive et détaillée des marchés et conventions de la SGP.

- **Le poids des procédures sans mise en concurrence**

La SGP a eu recours à un nombre important d'achats sans mise en concurrence représentant 25 % du nombre total de marchés notifiés (cf. Annexe n° 18). Si la proportion est faible en valeur (4,5 % du total), elle interpelle par son ampleur (229 actes concernés). Elle s'explique essentiellement par des motifs prévus par le code de la commande publique, en particulier l'impossibilité technique de choisir un autre prestataire, les conventions de raccordement de réseaux ou celles prévues par la loi de 2010 avec la SNCF et la RATP (cf. *infra*), ainsi que par le choix assumé de recontractualiser avec les mêmes maîtres d'œuvre.

En revanche, d'autres prestations ont été engagées sans que les conditions de passation hors mise en concurrence semblent réunies (cf. Annexe n° 18). L'analyse de marchés de la SGP témoigne d'une utilisation extensive des dérogations prévues par le code de la commande publique. Ainsi, l'acquisition et la mise en œuvre d'un système d'information de gestion a été réalisée sans mise en concurrence alors que d'autres solutions semblaient disponibles et que le

¹³⁵ Article R2122-3 du code de la commande publique.

¹³⁶ Selon les bilans fournisseurs de la SGP, quatre entreprises se partagent 93 % des marchés de MOE Infra du GPE et seulement deux se répartissent 95 % des montants de MOE système.

marché initial notifié en 2013 était déjà entaché d'irrégularité. De la même manière, la SGP a re-contractualisé de gré à gré avec la société titulaire de son outil d'information de gestion au motif des surcoûts et de la complexité technique qu'engendrerait un changement de prestataire. Changement qui a finalement été amorcé moins de deux ans après, devant l'insatisfaction de l'outil en question.

- Le foisonnement des conventions hors marchés, parfois éloignées des compétences de la SGP

Le poids des marchés passés sans mise en concurrence se double d'une activité conventionnelle intense. Entre 2017 et 2022, la SGP a passé 3 730 conventions ou actes assimilés pour un montant de 2,8 Md€, en retranchant les conventions en recettes liées aux emprunts (cf. Annexe n° 19). Au-delà de la diversité de l'objet de ces conventions¹³⁷, deux enseignements peuvent être tirés.

D'une part, la SGP paie par convention des dépenses qui s'imposent à elle soit dans le cadre de l'indemnisation des concessionnaires de réseaux (publics ou privés), soit pour des opérations, y compris des études, directement opérées par la RATP ou la SNCF¹³⁸. Ces dépenses contraintes représentent un montant significatif sur lequel la SGP n'a que peu de marges¹³⁹ et qui est susceptible de dériver. La convention associant RATP Infrastructures à la conception des lignes du GPE présente ainsi le record d'évolution (+69 % par rapport au montant initial) suite à divers avenants.

D'autre part, il s'agit de s'assurer de l'effectivité du lien entre le projet du GPE et l'objet conventionné. La mission de contrôle économique et financier réalise en ce sens un travail précieux ayant déjà donné lieu à un avis défavorable à l'égard d'une convention de financement dont l'objet était manifestement trop éloigné des compétences de la SGP¹⁴⁰. Un panel de conventions consulté par la Cour illustre également que la SGP a parfois financé des opérations portées par des collectivités territoriales de façon excessive par rapport à ses responsabilités, de surcroît dans des conditions de contrôle insuffisantes.

- Le choix du recours aux marchés de conception-réalisation

La SGP a décidé en 2018 de changer de stratégie pour la réalisation des deux derniers tronçons Est et Ouest de la ligne 15 en recourant à des marchés de conception-réalisation, faculté qui lui a été ouverte par la loi « ASAP » de 2020¹⁴¹. Dans ce cadre, et à la différence du régime classique de la loi « MOP », le maître d'ouvrage confie à un groupement d'opérateurs économiques la responsabilité de concevoir, réaliser, livrer un ouvrage destiné à répondre aux besoins qu'il a exprimés.

¹³⁷ 69 % des conventions sont comptabilisées dans une rubrique « autres ». Le périmètre des « conventions » de la SGP comporte une très grande variété d'objets : conventions d'occupation temporaire de biens, de co-maîtrise d'ouvrage, de partenariat, de financement, etc.

¹³⁸ La SGP a conclu 241 conventions avec SNCF Réseau et la RATP. Parmi elles figurent 133 conventions de financement et 35 « marchés » (60,1 M€). Pour l'essentiel, ces conventions sont passées sur le fondement de l'article 17 de la loi de 2010 relative au Grand Paris, notamment pour les travaux d'interconnexion et les travaux à la charge de SNCF et RATP qui sont les conséquences directes des travaux du GPE (déplacements de catenaires, équipements, reconstitution de couloir d'accès).

¹³⁹ A titre d'illustration, la SGP a dépensé entre 2017 et 2022, 27 M€ pour Orange, 25 M€ pour le SEDIF, 9,5 M€ pour ENEDIS, 55 M€ pour SNCF Réseau et 46 M€ pour la RATP.

¹⁴⁰ Il s'agissait en l'espèce d'un soutien financier à l'association ExpoFrance 2025 devant porter la candidature de la région parisienne à l'exposition universelle 2025.

¹⁴¹ L'article 144 de la loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 est codifié au sein de l'article L. 2171-6 de la commande publique qui prévoit que la SGP « peut confier à un opérateur économique une mission globale portant sur tout ou partie de la conception, de la construction et de l'aménagement des infrastructures du réseau de transport public du Grand Paris [...] ».

Compte tenu du recours récent à ce type de marché, la Cour n'a pu en établir le bilan. En première analyse, cette stratégie d'achat a deux principaux avantages. Elle transfère, en théorie, une part importante du risque économique et financier lié au projet à un seul titulaire qui s'engage sur les coûts et délais de réalisation. Ensuite, elle diminue sensiblement les interfaces entre les différents acteurs parties à un seul groupement, ce qui limite les difficultés de coordination et permet au maître d'ouvrage de réduire drastiquement le nombre de procédures et de marchés. Ces raisons correspondaient aux premiers enseignements tirés de la complexité à coordonner un éventail très large d'acteurs avec des moyens humains à l'époque insuffisants.

Le recours aux marchés de conception-réalisation n'est toutefois pas sans risque. Au stade de la passation, il est essentiel que le maître d'ouvrage ait le choix entre plusieurs groupements au vu des enjeux techniques et financiers. Ces marchés requièrent aussi une méthodologie spécifique avec un nombre important d'itérations, dont une phase cruciale de dialogue compétitif, en amont de la remise des offres. La SGP est sereine sur la conclusion de cette procédure bien qu'ayant décidé de reporter à 2024 un des trois marchés dont l'attribution était initialement prévue en 2023¹⁴². D'autre part, en exécution, les marchés de conception-réalisation sont caractérisés par une forte rigidité aux ajustements de programme et de calendrier. Le maître d'ouvrage s'engage sur un programme sur lequel il n'a ensuite plus la capacité de revenir et doit assurer les conditions de réalisation du projet qui relèvent de sa responsabilité (en particulier la maîtrise foncière) aux risques de payer cher les décalages. Paradoxalement, la SGP devra être d'autant plus attentive à l'exécution de ces marchés qu'elle ne dispose pas d'une prise directe sur le projet. Un mode d'organisation et une expertise spécifiques à ce type de marchés sont ainsi nécessaires sur la durée pour prévenir des risques de dérives.

3.2.3 Le risque de dérive des coûts en phase d'exécution des marchés

La SGP se situe désormais dans une phase d'exécution contractuelle cruciale à la fois en matière de délais et de coûts. Deux éléments méritent à ce titre d'être mis en lumière.

- Les faiblesses d'une culture de l'engagement de dépenses en cours de marché

La SGP a progressé ces dernières années dans son mode de pilotage et de suivi des coûts du GPE. Elle s'inscrit toutefois dans une culture « métier » qui privilégie l'avancement opérationnel et préserve des marges de manœuvre dans le pilotage des entreprises.

Cette logique s'illustre dans un recours toujours très large aux bons de commande en dépit d'une montée en puissance des effectifs devant permettre de mieux prévoir les besoins. Dans la plupart des marchés examinés par la Cour, un volet à bons de commande existe, souvent sans maximum, sauf pour les marchés les plus récents. Les bons de commande peuvent présenter une solution de facilité et de rapidité pour le maître d'ouvrage à rechercher des prestations non ou mal anticipées. Cette pratique peut néanmoins conduire à une inflation substantielle du coût du marché par rapport au montant forfaitaire notifié et possiblement bouleverser son économie

¹⁴² Sur la ligne 15 Ouest la SGP a attribué le marché de conception-réalisation en juillet 2023, le second marché, prévu initialement pour fin 2023 a été reporté à au premier semestre 2024 car considéré comme non mature coté entreprises et exposé à des négociations toujours en cours avec deux communes. Sur la ligne 15 Est, la SGP a attribué le premier marché en décembre 2023 et prévoit le second également au premier semestre 2024.

générale. L'intégration obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2022¹⁴³ d'un montant maximum pour le volet à bons de commande des marchés devrait limiter ce risque, la SGP ayant d'ailleurs anticipé cette évolution pour ses nouveaux marchés depuis 2020.

En matière d'avenants, la SGP a progressé sans toutefois parvenir à assainir pleinement la situation. Sur les 908 marchés notifiés depuis 2017, 81 ont été modifiés par avenants avec une incidence financière et 22 ont dépassé un montant cumulé supérieur à 15 % du montant notifié initial¹⁴⁴. Cette pratique n'est toutefois pas irrégulière, la SGP bénéficiant d'une réelle souplesse en matière d'avenants sous l'effet de la réforme du code de la commande publique de 2016¹⁴⁵ et du statut d'entité adjudicatrice¹⁴⁶ qui concerne la quasi-intégralité de ses marchés.

Enfin, la SGP, comme tout maître d'ouvrage d'infrastructures, recourt largement aux ordres de service (OS)¹⁴⁷. Ces derniers, commandés par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre sous réserve de l'accord du premier, sont essentiels à la continuité des travaux mais ne sont généralement pas engagés comptablement. En cela, les OS peuvent générer des surcoûts financiers et déformer la qualité de l'information financière. A l'initiative de la SGP, une instruction ministérielle la conduit désormais à engager systématiquement les OS dans le but d'un suivi plus fin de l'exécution des marchés¹⁴⁸.

- Un pilotage de l'exécution des marchés à renforcer

La SGP est soumise à de très nombreuses demandes de rémunérations complémentaires de la part des entreprises titulaires qui s'estiment redevables de frais non prévus et imputables au maître d'ouvrage. Ces demandes, aux fondements très divers (travaux supplémentaires, impact de la crise sanitaire, retards sur la libération des emprises, etc.) font partie intégrante des stratégies des entreprises et se matérialisent généralement au terme de l'exécution du contrat. Si la SGP ne dispose que d'un retour d'expérience limité, peu de marchés étant clos, les demandes de rémunérations en cours de traitement atteignent d'ores et déjà un volume significatif de 1,87 Md€, soit 12% des montants engagés par la SGP entre 2011 et fin 2022 pour les lignes sous sa maîtrise d'ouvrage. Ce montant étant inévitablement amené à croître à mesure que les contrats s'exécutent, les rémunérations complémentaires constituent un risque majeur de dérive financière pour la SGP.

Elle dispose en la matière d'une méthodologie d'instruction fondée notamment sur une double expertise des demandes par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. Il s'avère toutefois que la gestion de ces demandes s'opère au cas par cas, sans doctrine d'intervention claire, en partie de manière assumée par la SGP qui suspend volontairement l'imposition des pénalités dans une forme de rapport de force avec les entreprises. L'issue de ces négociations est

¹⁴³ CJUE, 17 juin 2021, aff. C-23/20, *Simonsen & Weel A/S*.

¹⁴⁴ Sur ces 22 marchés, 16 concernent des prestations intellectuelles ou techniques bien qu'un seul marché de génie civil¹⁴⁴ représente 66 % du montant total des avenants passés sur la période.

¹⁴⁵ L'article L. 2194-1 du code de la commande publique dispose que la modification d'un marché sans remise en concurrence est admise dès lors qu'elle n'opère pas un changement dans la « nature globale du marché ». Cette condition doit être vérifiée selon six hypothèses dont celles, fréquemment invoquées par la SGP, que « des travaux, fournitures ou services supplémentaires, sont devenus nécessaires » ou que des « des modifications sont rendues nécessaires par des circonstances imprévues ».

¹⁴⁶ En tant qu'opérateur en charge d'une activité de réseaux (article L.1212-3 du code de la commande publique), la SGP bénéficie d'un statut d'entité adjudicatrice qui lui permet de ne pas être soumis au seuil d'avenant de 50 % d'augmentation par rapport au montant initial.

¹⁴⁷ « *Décision unilatérale du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage qui ordonne au titulaire du marché de prendre telle disposition entrant dans le cadre des obligations de son marché et précise les modalités d'exécution de tout ou partie des prestations qui constituent l'objet du marché* », manuel de la commande publique de la SGP.

¹⁴⁸ L'engagement des ordres de service a entraîné une régularisation en autorisation budgétaire à hauteur de 227 M€ supplémentaires dans le cadre du budget rectificatif de 2023.

particulièrement sensible. De nombreux recours pourraient en découler si les entreprises s'estimaient lésées et le traitement des demandes à la clôture des marchés est susceptible de gonfler les coûts en toute fin de réalisation. La SGP a anticipé cette question à travers le recrutement de *contract managers* dont le rôle est crucial mais dont l'effectif n'est que partiellement pourvu. Il importe qu'elle dispose d'une véritable stratégie de gestion de ces demandes sur laquelle la CEPM pourrait utilement se prononcer, étant donné son expertise, avant la présentation des avenants, potentiellement majeurs, qui résulteraient des négociations.

Recommandation n° 6. (SGP, 2024) : Améliorer le pilotage de l'exécution des marchés en renforçant l'expertise interne (contract managers et contrôle interne) et en définissant un processus de gestion des demandes de rémunérations complémentaires associant en amont la commission d'examen des procédures de marchés

3.3 Une gestion des moyens de fonctionnement qui a longtemps manqué de rigueur

3.3.1 Une politique des ressources humaines qui doit évoluer avec la fin des travaux

3.3.1.1 Un effectif quadruplé entre 2018 et 2022, une politique salariale affirmée

Après le relèvement du plafond d'emplois consenti par l'État suite aux recommandations de la Cour des comptes de 2018, la SGP a quadruplé son effectif permanent (CDI-CDD) entre la fin 2018 et la fin 2022, avec une majorité de recrutements réalisés pendant la crise sanitaire.

Tableau n° 13 : Consommation du plafond, réalisation du schéma d'emploi et effectif 2017-2022

		2017	2018	2019	2020	2021	2022
ETPT	Plafond d'emploi (CDI-CDD)	210	230	430	585	875	1025
	Consommation du plafond	207	219	308	565	789	911
	Consommation du plafond (en %)	99%	95%	72%	97%	90%	89%
	Effectif total (CDI, CDD, MAD, Intérim, contrats aidés)	295	302	397	663	907	1038
ETP	Schéma d'emploi prévisionnel	21	30	200	300	250	100
	Réalisation du schéma d'emploi	14	21	182	296	168	54
	Effectif en CDI-CDD au 31/12/N	213	234	416	712	880	934
	Effectif total au 31/12	295,8	316,3	510,99	812,49	999,3	1058,1

Source : rapports annuels de performance du programme 203 et SGP

Elle a presque atteint son plafond d'emplois en 2020, puis est restée en-deçà en 2021 et 2022 (d'environ 10 %, soit une centaine de postes) et prévoit de l'atteindre en 2023, après avoir

revu son organisation en 2022. La part des emplois hors plafond diminue (de 28 % à 12 %), avec des personnels mis à disposition, en intérim ou stagiaires, stables autour d'environ 80 ETP, et des emplois en contrats aidés plus nombreux (cf. Annexe n° 21). Globalement l'effectif est passé de 295 ETPT (295 ETP) en 2017 à 1 038 ETPT (1 058 ETP) en 2022¹⁴⁹.

L'image attractive du GPE ainsi que les salaires proposés par la SGP lors des recrutements ont contribué à ce résultat. En effet, elle se base, sans y adhérer, sur la convention des bureaux d'études Syntec, couplée à un classement des postes et rémunérations de type HAY¹⁵⁰, qu'elle compare à celui de ses personnels mis à disposition ou détachés par la RATP ou la SNCF. Des éléments de rémunération indirects¹⁵¹ s'ajoutent à ce référentiel (soit 8,5 % des rémunérations totales en 2022, en hausse d'environ 3 points sur la période) et de rares avantages en nature (cinq véhicules à des dirigeants). Ils sont dans la moyenne des organismes audités par la commission interministérielle d'audit salarial du secteur public (CIASSP). La mission de contrôle économique et financier des transports (MCEFT) n'a émis aucun avis négatif pour les recrutements présentant une rémunération brute supérieure à 100 000 € par an, que la SGP doit lui soumettre¹⁵². Globalement, le parangonnage de rémunération confié par la SGP au cabinet Korn Ferry en 2022 a montré qu'elle offre des salaires légèrement supérieurs à la moyenne du « secteur d'activité », mais des parts variables plus faibles (60 % environ) qui, même si elles augmentent, amènent l'ensemble sous la médiane du marché. Alors que ses recrutements massifs ont pu laisser à penser qu'elle avait « asséché » le marché francilien de l'emploi en ingénierie, ce référentiel salarial lui a permis de pourvoir la grande majorité de ses postes, même si quelques candidats experts retenus se sont désistés du fait du salaire proposé.

Par ailleurs, en termes de structure de personnel, en moyenne sur la période, 87 % des effectifs totaux sont des ingénieurs ou cadres. La SGP compte un peu moins d'employés, techniciens et agents de maîtrise (ETAM) et moins de représentants des premières catégories d'ETAM et d'ingénieurs et cadres (IC)¹⁵³ que les entreprises de plus de 50 salariés de la branche ingénierie du groupe Syntec ou de Systra (qui présentent respectivement 57 % et 85 % d'ingénieurs et cadres). Du fait du besoin d'autonomie pour les nombreux arrivants à intégrer, en partie lors du confinement sanitaire, il est possible que la SGP ait surqualifié quelques profils de postes par rapport aux tâches à réaliser. De même, le ratio gérants/gérés est en baisse et se situe au-dessus de la moyenne des établissements audités par la CIASSP¹⁵⁴. Le taux de promotion interne est variable¹⁵⁵ ; il a progressé sensiblement en 2022 et présentait une tendance à la baisse en dehors de la forte hausse en 2019.

Les dépenses de personnel évoluent globalement comme l'effectif, avec des variations annuelles : entre 2017 et 2022, elles ont été multipliées par 3,2 et l'effectif par 3,4.

¹⁴⁹ Les équivalents temps-plein (ETP) sont comptabilisés au 31/12. Le plafond d'emploi s'apprécie en équivalents temps plein travaillés (ETPT), qui sont des ETP en année pleine (intégrant arrivées et départs en cours d'année).

¹⁵⁰ Du nom de son créateur américain et de la société de conseil en management qu'il a créée dans les années 1940.

¹⁵¹ Primes sur objectif ou individuelles de performance ou exceptionnelles, primes de vacances, indemnités (participations aux frais de garde d'enfant (150 €/mois), de prévoyance, de mutuelle ou de transport (à hauteur de 90 % dans les deux deniers cas), forfait mobilité durable (832 €/an) et accord d'intéressement depuis 2022).

¹⁵² Les rémunérations brutes lors des recrutements ne sont pas connues. 62 rémunérations brutes en 2022 excèdent 100 000 €, dont 51 pour des arrivées depuis 2017. Parmi elles, 35 sont de plus de 110 000 € et 45 de plus de 105 000 €, ce qui est en phase avec les 42 avis rendus par la MCEFT, aux revalorisations annuelles près.

¹⁵³ 12 % d'IC en position 1.1, 1.2 ou 2.1 et 26% d'Etam en position 1.1, 1 ;3 ou 2.1

¹⁵⁴ 3,03 % en 2023, 3,28 % vs 2,5 % en moyenne en 2021 (dernière année disponible) et 3,62 % en 2020.

¹⁵⁵ Rapport entre le nombre de promus et l'effectif global, 10,83 % en 2022, 4,76 % en 2021, 6,16 % en 2020 et 16,7 % en 2019. À noter que le bilan social 2022 ne mentionne pas cette donnée, issue de la CIASSP.

La SGP est soumise au cadrage salarial de l'État, qui procède, via la CIASSP, à des audits salariaux périodiques. Elle dépasse le cadrage de l'augmentation de la rémunération moyenne des personnes en place (RMPP) une année sur deux (de 0,16 % en 2018, de 0,12 % en 2020, de 0,41 % en 2021 et de 0,04 % en 2022). Cependant, ce cadrage concerne seulement les salariés sous accord collectif présents depuis deux années civiles au moins. Il s'applique donc à la moitié seulement de l'effectif, compte tenu de l'effet de noria important à la SGP. La RMPP atteinte est également biaisée par de nombreuses omissions et erreurs relevées par la CIASSP¹⁵⁶, à l'origine d'un pourcentage de valeurs erronées qui dépasse parfois le cadrage lui-même et que la SGP corrige progressivement depuis 2021.

Tableau n° 14 : Cadrage et réalisation de la RMPP, masse salariale et effectif, 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cadrage RMPP	1,82%	2%	2,2%	2,2%	1,8%	3,9%
RMPP réalisé (selon CIASSP)	1,82%	2,16%	2,21%	2,32%	2,21%	3,94%
Dépenses de personnel (k€) (1)	24 752	26 509	37 529	65 045	88 482	106 868
Dont Salaires bruts, primes et indemnités (c\641, K€)	17 205	18 399	25 136	44 563	60 661	72 069
Dont Salaires bruts (K€)	16 672	16 738	22 964	40 707	55 457	67 025
Dont Primes (K€)	142	636	961	1 763	2 654	3 035
Dont Indemnités (K€)	391	1 025	1 211	2 093	2 550	2 009
Effectif associé aux salaires et primes (CDI, CDD dont de de remplacement, directoire et agent comptable ¹⁵⁷) (2)	207	219	308	565	790	911
SMTP brut (Dépenses de personnel / Effectif) (1)/(2)	83 116	84 014	81 610	78 873	76 786	79 110
Évolution interannuelle du SMTP brut		1,1%	-2,9%	-3,4%	-2,6%	3,0%
Masse salariale (bilan social SGP : salaires, primes, hors indemnités, K€)	15 597	16 879	23 253	39 124	54 777	65 784
ETPT du bilan social de la SGP (CDI, CDD dont de surcroît et de remplacement, hors directoire et agent comptable,)	207	219	308	570	791	908
SMTP - bilan social de la SGP (cf. définitions précédentes, €)	75 504	77 184	75 612	68 592	69 252	72 456
Évolution interannuelle du SMTP -bilan social SGP		2,2%	-2,0%	-9,3%	1,0%	4,6%
Indice Syntec de décembre	266,70	270,60	274,70	275,90	280,70	292,60
% d'augmentation annuel de l'indice Syntec	3.65%	1.46%	1.52%	0.44%	1.74%	4.24%

Source : avis de la CIASSP et bilans sociaux de la SGP – Note : salaire moyen par tête (SMTP)

Le taux de départ, après une première hausse en 2019, a doublé en 2022 par rapport à 2021. L'indice salarial de la convention collective des bureaux d'études Syntec est en augmentation sur la période (+ 9,7 % de 2017 à 2022), le salaire moyen par tête (SMPT)¹⁵⁸ présente une tendance moyenne à la baisse depuis 2017 (de 4 % de 2017 à 2022, avec une remontée en 2022, issue de la revalorisation générale de 3,5 % liée à l'inflation). Cet écart est

¹⁵⁶ Elles représentent un taux important qui varie de 0,76 % en 2017 à 3,08 % en 2021, avec 1,43 % en 2022, pour une tolérance de $\pm 0,2$ %. Elles portent sur divers paramètres mal comptabilisés : effet de noria biaisé par des changements de statuts de CDI à MAD comptabilisés à tort en départs, mesures salariales générales appliquées à tort à du personnel non RMPP sous accord, effets de structure à revoir du fait de retenues sur salaires en raison d'absences et d'écarts comptables sur les congés payés.

¹⁵⁷ Les remboursements pour les personnels mis à disposition et le recours à des intérimaires ne sont pas considérés comme masse salariale mais comme dépenses de fonctionnement courant.

¹⁵⁸ Les premières lignes du tableau utilisent l'ensemble de la masse salariale (source CIASSP) alors que la SGP calcule le SMPT sur un périmètre spécifique dans son bilan social, figurant en seconde partie du tableau.

influencé partiellement par le rajeunissement des effectifs (de 41,9 ans en 2017 à 38,3 ans en 2022, vs 46 ans en moyenne sur le secteur), qui présentent peu et de moins en moins de salariés de plus de 55 ans (11,43 % en 2017 vs 7,21 % en 2022). On observe aussi que les dix salaires les plus élevés progressent de 13,2 % sur la période (voir ci-après).

En cohérence avec le rapprochement vers les pratiques des entreprises privées, les montants totaux des primes attribuées¹⁵⁹ passent de 0,23 M€ en 2017 à 2,17 M€ en 2022. Sur la même période, 99,6 % et 98 % des salariés éligibles, respectivement à la prime variable sur objectif (PVO) et à la prime individuelle de performance (PIP), en ont bénéficié, ce qui est très élevé. Le montant moyen de PVO attribué est stable autour de 7 662 €/an. Les montants unitaires moyens de PIP attribuées ont doublé en 2020 et passent en moyenne de 745 €/an/salarié en 2017 à 1 396 € en 2022. Selon la CIASSP, ces PIP relèvent deux fois moins qu'avant de mesures générales, au bénéfice de mesures individuelles non automatiques. Enfin, la prime exceptionnelle (PE), qui concerne une dizaine de salariés par an, sauf en 2022 (44), présente un montant moyen de 2 660 €/an/salarié, en nette baisse sur la période.

Par ailleurs, concernant l'équité verticale, l'écart global entre les 10 % des salaires les plus élevés et les 10 % des salaires les plus bas est en baisse (3,43 en 2022 contre 4,03 en 2018) et ni la MCEFT lors des recrutements ni la CIASSP n'ont formulé d'observation sur les hauts salaires. Cette dernière estime ainsi que le total des dix rémunérations les plus élevées place la SGP au niveau de la fourchette haute des organismes qu'elle audite, en cohérence avec les enjeux financiers du GPE. Au sein de chaque catégorie Syntec, l'écart entre le plus haut et le plus faible salaire va de 1,5 à 2,9 en 2022, excepté au sein du COMEX où il est particulièrement élevé et atteint 6¹⁶⁰. En matière de genre, la SGP emploie 48 % de femmes avec une part relativement stable dans les différentes catégories¹⁶¹ et notamment 50 % de femmes en 2022 et 2023 dans son comité de direction. Les salaires moyens hommes-femmes des ETAM sont comparables, mais ceux des ingénieurs et cadres présentent un écart qui s'est certes réduit mais s'établissait encore à 16 % en 2022. Il est plus limité, selon la CIASSP, à l'échelle des postes et expériences comparables.

Les salariés disposent d'une courte ancienneté moyenne (2,96 ans pour les IC en 2022, 2,37 ans pour les Etam) ; ils doivent s'adapter aux réorganisations et aux mutations de l'activité. Or depuis 2020, la SGP consacre à la formation une part de ses charges de personnel inférieure à la moyenne de celle des établissements audités par la CIASSP (2,67 % en 2022 et 2,95 % en 2021 vs 3,96 % sur le périmètre CIASSP et 4,6 % sur le secteur). Cela peut s'expliquer en partie par les nombreux participants à chacune des formations organisées en interne. La formation pourrait cependant mériter un renforcement, notamment en management, pour s'assurer que tous les experts techniques promus à des rôles d'encadrement aient les compétences adaptées, en particulier dans la perspective des évolutions à venir.

¹⁵⁹ Les montants correspondent aux primes attribuées pour l'année N et versées en décembre N ou janvier N+1. Ils diffèrent de ceux considérés par la CIASSP qui n'a accès qu'aux données comptables versées par année civile.

¹⁶⁰ Ces données par catégorie sont disponibles pour la première fois dans le bilan social 2022.

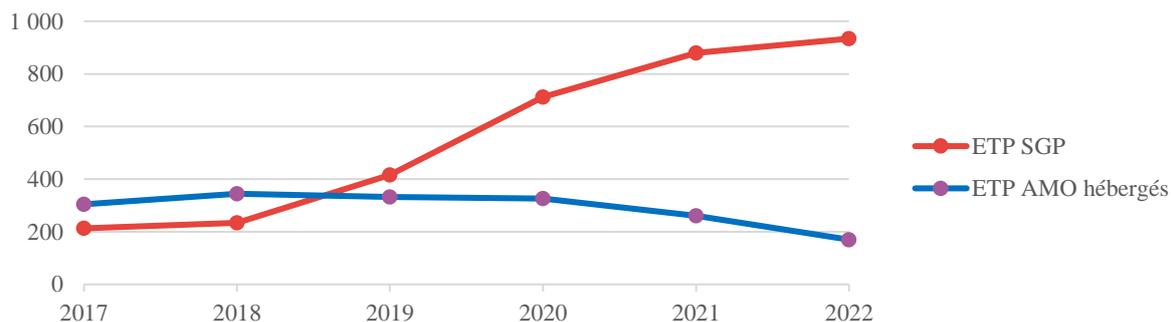
¹⁶¹ Comparativement à 44 % chez Syntec et 25 % dans le groupe Systra.

3.3.1.2 Un pilotage récemment amélioré par l’internalisation des fonctions stratégiques et l’organisation matricielle

La SGP a beaucoup recruté à la fois pour pouvoir développer son activité et internaliser les fonctions stratégiques de maîtrise d’ouvrage, sans qu’il soit aisé de dissocier les deux motifs. Plusieurs éléments quantitatifs et qualitatifs témoignent cependant d’un processus d’internalisation des compétences.

Tout d’abord, les effectifs sous plafond ont quadruplé entre 2018 et 2022 alors que ceux de l’ensemble des assistants à maîtrise d’ouvrage (AMO) hébergés ont été divisés par deux sur la même période¹⁶². Cela s’est fait via notamment une extinction progressive des marchés d’AMO. Les deux trajectoires présentent cependant un décalage d’un à deux ans, la baisse des effectifs des AMO s’observant tardivement après les recrutements, surtout à partir de fin 2021. Ce doublonnage partiel entre nouveaux collaborateurs et AMO s’inscrit dans le constat plus large de frais de structure peu pilotés jusqu’il y a peu. On observe toutefois qu’il peut être de bonne gestion de consacrer des moyens légèrement excédentaires au pilotage et à la maîtrise d’œuvre, de façon à mieux maîtriser les coûts de travaux, et que cela s’est produit pendant la crise sanitaire.

Graphique n° 3 : Trajectoires des effectifs de la SGP et de ses AMO hébergés



Source : Note sur l’internalisation des missions des AMO, SGP, 17 juillet 2023

Pour déterminer ses besoins en effectifs, la SGP s’est appuyée sur deux cabinets. PwC¹⁶³ a conclu en 2018 à un besoin de 641 ETP stable sur la période 2021-2024, avec des manques de personnel pour l’internalisation des missions de suivi des coûts et contrats, les méthodes et outils et la gestion des interfaces. BearingPoint¹⁶⁴ a défini en 2021 un modèle de charge, précisant les besoins en compétences, en postes et par métier, en fonction de l’avancement du GPE. Il concluait à un besoin d’un effectif cible de 1 056 ETP en 2022 (968 ETP en 2021). Les fonctions support et de pilotage¹⁶⁵ ont bénéficié de 49 % des recrutements de 2019 à 2022 (soit 544) et les effectifs (CDI, CDD et MAD) des directions finances, marchés, audit, juridique et

¹⁶² Les périmètres des effectifs réels précités diffèrent de ceux de la note de la SGP à la commission d’enquête du Sénat sur l’influence des cabinets de conseil de 2021, qui comparaient les effectifs opérationnels des directions de lignes de la SGP à ceux des AMO hébergés par ces directions des lignes, avec un volet prospectif de 2021 à 2023.

¹⁶³ Évolutions à apporter à l’organisation de la conduite de projet et la structuration de la chaîne d’acteurs au niveau MOA-AMO, PwC, mars 2018

¹⁶⁴ Rapport d’analyse des besoins en effectifs 2021 de la Société du Grand Paris, BearingPoint, 2021

informatique, identifiées comme déficitaires, sont passés globalement de 73,5 ETP fin 2018 à 307 ETP fin 2022 (cf. Annexe n° 21).

Par ailleurs, la SGP a fait le choix en 2019 d'un mode d'organisation matricielle basé sur des plateaux projets par ligne. Chacun d'eux regroupe les collaborateurs de la direction des lignes (chefs de projets par secteur d'activité et géographiques, en lien hiérarchique) et des directions transversales, techniques et supports, en lien fonctionnel¹⁶⁶ ainsi que des AMO hébergés sur site. Son déploiement s'est achevé en 2022 après le déménagement¹⁶⁷ (voir 3.4.2), la clarification des rôles de chacun et la définition des besoins en compétences complémentaires. Cette nouvelle organisation, souvent retenue pour les grands projets, est certainement de nature à améliorer le pilotage opérationnel et contractuel, sous réserve d'une attention marquée dans le choix des managers et d'une lisibilité de la chaîne hiérarchique. Son déploiement récent ne permet pas encore de vérifier que les objectifs ont été atteints.

L'ensemble des mesures précitées concourent à la structuration de la maîtrise d'ouvrage. Cependant, la déclinaison prochaine de choix stratégiques va conduire la SGP à devoir, de nouveau, adapter son organisation et repenser ses besoins pour assurer l'attribution et le suivi de ses marchés de conception-réalisation (cf. *supra*).

3.3.1.3 Une politique des ressources humaines progressivement structurée, qui doit anticiper la décrue des effectifs pour le GPE et les nouveaux besoins des SERM

- Un déploiement progressif notamment pour la prise en compte des risques psychosociaux

La DRH s'est longtemps concentrée sur le renforcement des moyens humains nécessaires au développement de son activité, puis sur les obligations en matière d'hygiène, de santé et de sécurité. Le déploiement de l'ensemble des fonctions RH est intervenu plus tardivement. Le cas notable de la prise en compte des risques psychosociaux est présenté pour illustrer cette structuration progressive, récemment aboutie. Cette dernière s'est faite d'abord autour des nombreux personnels à recruter et à intégrer pendant la crise sanitaire, puis récemment après le suicide d'un collaborateur le 31 octobre 2021 et la tentative d'un prestataire le 5 novembre.

Conformément à l'article L. 4121-3 du code du travail et à la loi santé au travail du 2 août 2021, la SGP évalue chaque année les risques professionnels, de façon paritaire avec les représentants du personnel depuis 2021. Elle les consigne dans le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP), à partir duquel elle élabore un programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail (PAPRIACT). Cependant, son bilan social est pauvre en indicateurs, à l'échelle des directions ou services, qui pourraient mieux révéler des signaux faibles de risques psycho-sociaux (RPS). L'absentéisme pour maladie est faible avec un minimum de 1,69 % en 2021 et un maximum de 3,84 % en 2018. La société, n'ayant pas de médecin du travail en 2017 et 2018, n'a pas établi de rapport.

¹⁶⁶ systèmes, gares et villes, environnement, pilotage, stratégie, méthodes et outils, marchés, finances et relations extérieures

¹⁶⁷ La surface de 2 220 m² louée 30 avenue des Fruitières, à Saint-Denis, était trop petite. L'immeuble du Mood's près de la station La Plaine du RER B, occupé depuis début 2020 offre 30 000 m² et 1500 postes de travail.

La SGP a recruté en 2019 trois juristes en droit social, chargés d'évaluer les risques professionnels et d'y associer des plans d'action curatifs et préventifs, ainsi qu'une infirmière en mars 2020. Au printemps 2021, une communauté des managers ainsi qu'une fonction de responsable ressources humaines (RRH) ont été créées. Cette dernière comptait trois représentants en 2022, qui ont pour mission d'être les interlocuteurs privilégiés des managers et le point de contact de l'ensemble des collaborateurs.

Fin 2021, la SGP a engagé une évaluation quantitative et qualitative des risques psychosociaux¹⁶⁸, qui a débouché sur un plan d'action à trois niveaux de prévention, largement mis en œuvre mi-2023. Le premier niveau comporte des actions de formation des managers, de sensibilisation des salariés, de droit à la déconnexion (avec une charte signée le 1^{er} mars 2022) et un projet d'ajustement des organisations et process, basé sur l'élaboration d'une cartographie des filières et compétences. Le second prévoit l'intégration de critères d'évaluation de la charge de travail dans les entretiens annuels à compter de fin 2021, l'analyse par les RRH des situations de sous et surcharge de travail, la mise en place d'une procédure des situations individuelles identifiées comme étant à risques et d'un processus de traitement des situations disciplinaires ainsi qu'un renforcement des liens avec la médecine du travail. Le troisième niveau comporte des échanges bimensuels entre les RRH et l'ensemble des directeurs ainsi qu'une ligne d'écoute téléphonique et la présence bimensuelle d'un psychologue.

- Une gestion des emplois et des parcours professionnels (GEPP) qui tarde à anticiper concrètement la prochaine décroissance des besoins en personnel

La SGP a mis en place une politique de GEPP structurée progressivement autour de différents outils, notamment depuis 2021, une cartographie des métiers, des plans de recrutement, de succession et de développement des compétences, et la revue des compétences des personnels. Ses objectifs sont de définir et d'anticiper les besoins correspondant à la mutation de l'activité et aux transformations organisationnelles et d'offrir des possibilités d'évolutions professionnelles.

Or, la GEPP existante ne fait qu'évoquer la décroissance des besoins pour le GPE, sans s'en emparer, alors qu'elle interviendra dès 2025. Elle a lancé tardivement deux marchés d'ingénierie sociale et de conseil juridique, notifiés au second semestre 2023. Négocier un nouvel accord de GEPP, avec la transparence nécessaire et sans susciter d'inquiétude ou de désaffection infondée parmi les personnels constitue certes un exercice délicat à réaliser, qui est inscrit parmi les objectifs stratégiques de la SGP pour 2024.

De plus, la participation de la SGP aux projets de SERM, désormais inscrite dans la loi (cf. 1.3), constitue un élément favorable au maintien de relations équilibrées avec les entreprises contractantes, mais réintroduit des éléments d'incertitude sur les besoins qu'exprimera la SGP à l'avenir. A ce stade, le contexte est encore évolutif et les effectifs de la SGP et de ses filiales devront être ajustés en nombre et en compétences, en fonction des sollicitations qui résulteront des projets de SERM. Pour autant, sur le périmètre du GPE, il est nécessaire d'accélérer la réflexion pour préciser et partager avec les tutelles les trajectoires et calendriers de réduction des effectifs au rythme de livraison des différentes lignes.

¹⁶⁸ Sur la base notamment d'un questionnaire d'audit de satisfaction santé et engagement au travail, ASET, réalisé avec le CNRS et auquel ont répondu 72 % des salariés et d'entretiens collectifs avec le CSE et le personnel.

Par ailleurs, la plupart des emplois sous plafond sont en CDI. Il existe peu de CDD et aucun CDI d'opération ou de chantier¹⁶⁹ car, selon la SGP, cela aurait nécessité d'adhérer à la convention Syntec¹⁷⁰ ou de demander un avis de la commission d'interprétation pour faire préciser le champ des activités d'ingénierie concernées par de tels contrats. Ils pourraient également constituer un frein au recrutement alors qu'il est primordial pour la SGP de pourvoir les postes vacants et de retenir ses collaborateurs jusqu'au terme de leurs missions.

Dans ce contexte, la SGP a constitué des provisions en rapport avec l'ancienneté moyenne limitée des salariés et la convention Syntec¹⁷¹.

Recommandation n° 7. (SGP, 2024) : Adapter les effectifs et la gestion des emplois et parcours professionnels de la SGP aux besoins liés, d'une part, à l'achèvement du Grand Paris Express et, d'autre part, aux projets de services express régionaux métropolitains

3.3.2 Un pilotage budgétaire erratique, des paiements tardifs

La SGP est un établissement public soumis au décret du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique¹⁷². Elle applique le référentiel comptable, dit instruction comptable commune, et respecte le principe de séparation de l'ordonnateur et du comptable. L'organisation de la fonction financière en deux directions traduit cette séparation avec la direction financière (DFIN), côté ordonnateur, et la direction des services comptables (DSC) sous l'autorité du comptable public.

À cette organisation propre aux administrations publiques s'ajoute une approche financière « projet » liée à son activité même. Cette double logique porte des exigences spécifiques tant en termes de qualité de gestion que de lisibilité vis-à-vis de la gouvernance alors que les effectifs, issus majoritairement du secteur privé, ont une culture de gestion différente de celle des établissements publics.

- Une prévision budgétaire en voie d'amélioration

Les dépenses ont sensiblement augmenté depuis 2017 au fur et à mesure de l'engagement progressif des marchés de travaux. Avec un premier pic d'autorisations d'engagement (AE) en matière d'investissement en 2017¹⁷³, les crédits de paiement ont été multipliés par 2,6 entre 2017 et 2022. La croissance des investissements, par ailleurs, a été amplifiée en 2022 par l'effet des révisions de prix (+318 M€) dues à l'inflation, multipliées par deux depuis 2021 et par près de quatre depuis 2020. Les dépenses de fonctionnement ont

¹⁶⁹ Dont la rupture intervient à la fin du chantier ou de l'opération, sans que date de fin connue à l'avance.

¹⁷⁰ Qu'elle applique sans y adhérer.

¹⁷¹ Qui prévoit un quart de mois d'indemnité de licenciement par année d'ancienneté pour les IC ayant moins de deux ans d'ancienneté (un tiers au-delà) et un quart de mois d'indemnité de licenciement par année d'ancienneté pour les ETAM ayant moins de 10 ans d'ancienneté (un tiers au-delà).

¹⁷² L'article 29 du décret du 7 juillet 2010 prévoit que l'établissement est « soumis aux dispositions des titres Ier et III du décret n° 2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique. »

¹⁷³ Un second et dernier pic d'investissement devrait être atteint en 2023 à hauteur de 9,2 Md€ (budget rectificatif de 2023) avec la passation de la majorité des marchés de conception-réalisation.

globalement suivi cette trajectoire, à l'instar des dépenses de personnel multipliées par quatre en cohérence avec le rehaussement du plafond d'emploi.

Ces évolutions révèlent toutefois les difficultés répétées de la SGP à prévoir de manière fiable ses dépenses. Les années 2018¹⁷⁴, 2019 et 2020 sont les plus remarquables avec des exécutions en AE successivement de 962 %, 49 % et 66 %. La même tendance s'observe en CP : 118 %, 77 % et 85%. Ce constat se double d'une difficulté à opérer un accostage au plus proche en cours d'année y compris lorsque l'exercice compte deux budgets rectificatifs (taux d'exécution en AE de 74 % en 2017 et de 76 % en 2018). Toutefois, la prévision budgétaire s'améliore depuis 2021 en corrélation avec la nouvelle méthodologie d'estimation des coûts et des risques.

Tableau n° 15 : **Taux d'exécution budgétaire (budget initial/exécuté)**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Autorisation d'engagement</i>	76%	962%	49%	66%	87%	96%
<i>Crédits paiements</i>	102%	118,33%	76,74%	84,76%	78,09%	79,51%

Source : Cour des comptes d'après SGP

Ces constats illustrent les aléas auxquels est confrontée la SGP (décalage de notification de marchés, glissement des plannings, etc.). Dans la mesure où la politique de préfinancement a eu pour objectif de couvrir des besoins supérieurs aux prévisions de l'année budgétaire, ces écarts de prévisions n'ont pas eu de conséquence, le pilotage « projet » dépassant la stricte annualité budgétaire. La situation pourrait être différente à l'avenir, la SGP devant limiter strictement ses nouveaux emprunts au besoin de refinancement afin de ne pas accroître ses charges financières. L'analyse des comptes de résultat conduit à constater un déficit récurrent depuis 2017 à l'exception notable de l'année 2022 qui a renoué avec un excédent (cf. Annexe n° 17). Les dépenses d'intervention (contributions versées par la SGP) représentent en effet un poids significatif dans les charges. Elles en constituent le premier poste entre 2017 et 2020 et constituaient encore 44 % des charges de fonctionnement en 2021 (13 % en 2022). Les charges financières progressent, logiquement, de manière spectaculaire sur la période de 3 M€ à 239,5 M€, représentant près de 30 % des charges en 2022.

Le résultat net s'est toutefois amélioré sur la période. En dépenses, la SGP a progressé dans sa maîtrise des transferts d'intervention et des charges de fonctionnement. Cette évolution est notable en 2022 avec la baisse des dépenses de fonctionnement (hors personnel) due à la division par deux de la sous-traitance (de 98 M€ en 2021 à 50 M€ en 2022).

En recettes, le produit de la fiscalité affectée, qui représente l'essentiel des recettes (87 % en 2022), a connu une progression constante et significative (+30 %). Par ailleurs, la complexité liée à l'achat par la SGP du matériel roulant remis ensuite à IDFM a conduit à un changement de comptabilisation en 2022. Les fonds reçus par IDFM sont désormais comptés en avances de fonds et non plus en recettes, d'où une baisse des recettes de 14 % sur 2022.

¹⁷⁴ Dans l'attente de la feuille de route gouvernementale, publiée fin février 2018, la SGP avait fait le choix de construire son budget initial 2018 sur la base des seules « dépenses prévisionnelles rattachées à des engagements pris au cours de l'exercice 2017 ou antérieurement dans le cadre de marchés de travaux ou d'études, ainsi qu'aux dépenses nécessaires à la poursuite de la maîtrise foncière et au fonctionnement de la SGP ». Le taux d'exécution entre le second budget rectificatif et l'exécution budgétaire 2018 est ainsi de 76% en AE et de 91% en CP.

Tableau n° 16 : Évolution du compte de résultat et du bilan de la SGP 2017-2022

<i>Compte de résultat (en M€)</i>	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Produits de fonctionnement</i>	563	623	762	878	958	821
<i>Charges de fonctionnement et d'intervention</i>	564	857	730	900	821	570
<i>Résultat financier</i>	3	24	72	123	274	230
<i>Résultat net</i>	- 5	- 259	- 39	- 145	- 37	21
<i>Bilan (en M€)</i>	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Actif immobilisé</i>	2 372	3 883	6 295	8 832	11 404	14 325
<i>Actif circulant</i>	155	235	354	270	400	668
<i>Trésorerie</i>	285	497	1 052	9 607	14 862	13 630
<i>Total actif</i>	2 812	4 618	7 711	18 746	26 717	28 674
<i>Fonds propres</i>	1 570	1 311	1 473	1 331	1 303	1 117
<i>Provisions</i>	3	4	3	3	2	1
<i>Emprunts et dettes</i>	1 240	3 303	6 234	17 412	25 411	27 555
<i>Total passif</i>	2 812	4 618	7 711	18 746	26 717	28 674

Source : Cour des comptes d'après comptes SGP

Le bilan a connu une évolution considérable, passant de 2,8 Md€ en 2017 à 26,9 Md€ en 2022. L'actif croît (+26 % entre 2021 et 2022) sous l'effet notamment de la progression des immobilisations corporelles, à mesure que se matérialisent les dépenses d'investissement, et du niveau important de la trésorerie. Le passif reflète la politique de préfinancement avec des dettes financières qui atteignent 26,86 Md€ en 2022 (93,7 % du passif). Ces dettes sont majoritairement des emprunts obligataires (cf. partie 2). Les disponibilités découlant des emprunts permettent de disposer d'un important fonds de roulement (13,6 Md€ en 2022). Celui-ci couvre largement le besoin en fonds de roulement (31 M€ en 2022). Il alimente surtout la trésorerie qui a atteint son point le plus haut en 2021 (baisse de 14,8 Md€ à 13,6 Md€ entre 2021 et 2022).

- Un pilotage des dépenses de maîtrise d'ouvrage à renforcer

Une analyse *ad hoc* du budget est nécessaire pour évaluer le niveau des dépenses de la SGP en tant que maître d'ouvrage. Ces dépenses intitulées « frais de structure » se composent environ à parité de dépenses de personnel et de dépenses autres de fonctionnement (loyers et charges, frais informatique, missions de conseil, dépenses RH et de formation hors masse salariale, etc.). En 2022, elles s'élevaient en crédits de paiement à 110 M€ pour les dépenses de personnel et 109 M€ pour les autres coûts de maîtrise d'ouvrage.

Bien que représentant un montant faible au regard des coûts du GPE, ces frais de structure sont un poste sensible pour la SGP. Il s'agit de dépenses sous sa responsabilité directe et leur évolution traduit sa capacité à optimiser sa gestion. Or, l'estimation à terminaison de la charge « nette » de maîtrise d'ouvrage (intégrant depuis 2022, notamment, les recettes liées à l'immobilier) atteignait 2 Md€ au 1^{er} semestre 2023 pour un coût d'objectif fixé à 1,8 Md€. Un pic de ces dépenses est en outre supposé être atteint en 2024 avant de diminuer sous l'effet de la décroissance des effectifs.

Cet écart entre l'estimation à terminaison et le coût d'objectif illustre l'enjeu d'un meilleur pilotage des frais de maîtrise d'ouvrage. Il a conduit le directoire à imposer brusquement un gel de 30 % des crédits de frais de structure (hors masse salariale) en 2022. Le résultat a été tangible avec des crédits en baisse par rapport au budget initial (-15 M€ en AE, -29 M€ en CP). La SGP a progressé pour le budget de 2023 avec la mise en place d'une matrice de priorités cotant l'ensemble des dépenses de maîtrise d'ouvrage et permettant de calibrer un mécanisme de réserves budgétaires dé-gelables en cours d'exercice.

Dès à présent, la maîtrise des frais de structure est essentielle pour approcher le coût d'objectif à horizon 2030. Une information claire du conseil de surveillance sur leur évolution, ventilés entre les principaux postes, serait utile et mériterait d'être intégrée dans les RAP.

- Des délais de paiement toujours au-dessus des plafonds légaux

L'avancement du GPE a pour conséquence la hausse sensible du nombre de factures à payer (+68 % sur la période). La SGP a récemment progressé dans la dématérialisation des factures qui atteignait 89 % fin 2022 (69 % en 2020). Cette modernisation, obligation légale depuis 2020, lui permet de réduire le risque d'erreurs mais aussi de fraudes aux fausses factures à laquelle elle est particulièrement exposée.

En dépit d'une amélioration, le délai moyen de paiement reste au-dessus du plafond, à 35,87 jours en 2022.

Tableau n° 17 : **Factures et délais de paiement de la SGP**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Nb de factures</i>	12 199	11 511	12 133	13 288	15701	17 936
<i>Nb de factures en stock à traiter au 31/12</i>	1 443	1 423	1 444	853	856	1 455
<i>Montant à payer en stock au 31/12 (en M€)</i>	169,2	130	83,79	161,2	63,8	133,07
<i>Délai de paiement (en jours)</i>	52,11	52,95	48,61	42,97	34,5	35,87

Source : agence comptable de la SGP

Cette situation se traduit dans les comptes de l'établissement. Les dettes fournisseurs ont ainsi quasiment doublé entre 2021 et 2022 en raison d'opérations clôturées en 2022 mais sans demandes de paiement et mise en paiement. La SGP a dû payer 10,1 M€ d'intérêts moratoires en raison de retards de paiement depuis 2017.

Alors que le nombre de factures devrait encore s'accroître avec la mise en exécution de la plupart des engagements, les difficultés de paiement illustrent des fragilités dans la chaîne de la dépense. En dépit du renforcement important des effectifs, tant du côté de l'ordonnateur que du comptable, et de réorganisations ayant donné lieu à une nouvelle convention de service facturier en septembre 2022, des difficultés persistent (absence ou insuffisance de service fait lors de la réception des factures, manque de pièces justificatives prévues par la réglementation, absence d'attestation de sous-traitance, etc.). Au 15 avril 2023, 874 factures étaient ainsi « bloquées » pour un montant de 67,5 M€, dans 60 % des cas en raison d'une absence de certification du service fait. Au-delà de certaines difficultés techniques, il importe de souligner le manque d'interface entre l'outil de suivi des marchés qui permet de certifier le service fait, l'outil Chorus Pro qui enregistre les factures et le système d'information financière qui permet de rapprocher les engagements de la dépense, de liquider et payer. Dans ce contexte, la Cour

ne peut qu'inciter la SGP à améliorer ses process pour s'assurer de la bonne réalisation des prestations ou travaux avant de payer et respecter le délai légal de paiement.

3.3.3 Des dépenses immobilières supérieures aux besoins

- Un déménagement nécessaire mais coûteux

La SGP occupait jusqu'en 2019 trois sites à Saint-Denis dont la capacité était saturée en raison du relèvement substantiel du plafond d'emplois décidé en 2018. Un projet de déménagement a donc été étudié dès la fin 2018 dans l'objectif de regrouper sur un même site l'ensemble des effectifs et ce que la SGP dénomme son « écosystème » (principalement ses AMO et prestataires).

Après avis favorable de la direction de l'immobilier de l'État (DIE) début 2019, elle s'est ainsi installée en janvier 2020 dans un immeuble neuf - « Le Moods » - d'une superficie de 30 232 m² contre 13 376 m² occupés en 2019. Cette implantation est cohérente avec les objectifs visés par la SGP. La fonctionnalité du bâtiment, situé à proximité des transports en commun et de la gare emblématique de Saint-Denis-Pleyel, a manifestement facilité la fluidité des échanges entre les équipes. Ces gains n'ont toutefois pu être effectifs qu'à l'issue de la période de restrictions sanitaires, la SGP ayant joué de malchance en déménageant quelques semaines seulement avant la crise pandémique.

Ce choix immobilier a entraîné une augmentation massive des dépenses immobilières. Le bail signé en 2019 prévoit un loyer de 9,76 M€ hors taxes hors charges par an avec un engagement ferme sur neuf ans. Les dépenses immobilières tertiaires totales¹⁷⁵ ont ainsi doublé passant de 7,5 M€ en 2019 à 15,2 M€ en 2022. A ces dépenses récurrentes s'ajoutent des indemnités de départ anticipé des sites précédents dont la SGP a dû s'acquitter pour 3,5 M€. Le coût par ETPT est lui en baisse, de 20 394 €/ETPT en 2017 à 14 688 €/ETPT¹⁷⁶ en 2022.

- Des besoins de surfaces de bureaux surévalués

La SGP a emménagé dans un bâtiment aux surfaces excédentaires par rapport au besoin estimé¹⁷⁷. Selon l'avis de la DIE, l'accord sur la location du site « Le Moods » a été accordé sous la condition que la SGP s'engage à réduire « *de manière importante et durable le coût de la location* » grâce notamment à la sous-location des espaces excédentaires. La SGP a enregistré seulement 727 000 €HT de recettes locatives entre 2020 et fin 2022 auprès de six organismes dont seulement deux sont toujours locataires en 2023.

La prise à bail du « Moods » a été réalisée sur une hypothèse de saturation du plafond d'emplois et d'un hébergement massif des AMO. Or « le Moods » n'a accueilli en 2022 que 1 208 ETPT (effectif SGP + AMO hébergées) pour 1 809 postes de travail soit un ratio d'occupation de 67 % qui tombe même à 57 % pour les seuls effectifs de la SGP. Le coût par poste de travail a augmenté de 15 %. Il faut toutefois noter que ces choix immobiliers respectent

¹⁷⁵ Outre son site principal, la SGP dispose également d'un site commercial « La Fabrique du Métro » à Champigny-sur-Marne (94) et d'entrepôts de sondages de sol.

¹⁷⁶ À titre de comparaison, la Haute autorité de santé (HAS) située à Saint Denis non loin de la SGP dispose d'un loyer par agent de 12 528 € (Jaune budgétaire relatif aux autorités administratives indépendantes, PLF 2022)¹⁷⁶.

¹⁷⁷ La SGP recherchait initialement un bâtiment d'une surface utile brute de 26 500 m², « Le Moods » en présente 30 486 soit 26 % de plus.

les ratios définis par la politique immobilière de l'État¹⁷⁸, qui rapporte la surface utile au nombre de postes de travail et non aux ETP réellement présents.

Tableau n° 18 : **Évolution des indicateurs immobiliers pour les sites tertiaires de la SGP**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Total dépenses immobilières</i>	6 016 240 €	6 284 043€	7 547 477 €	16 979 532€	12 718 935€	15 245 98€
<i>Ratio occupation* SGP+AMO</i>	92%	68%	70%	60%	68%	67%
<i>Ratio occupation SGP seule</i>	45%	32%	38%	40%	53%	57%
<i>Coût / effectif SGP</i>	20 394 €	20 808 €	19 011 €	25 610 €	14 023 €	14 688 €
<i>Coût / effectif SGP + AMO</i>	10 044 €	9 720 €	10 346 €	17 170 €	10 894 €	12 621 €
<i>SUB/poste de travail</i>	16,67	12,43	11,26	27,40	18,24	17,35
<i>SUN/poste de travail</i>	11,17	8,46	7,66	19,77	13,26	12,62

Source : Cour des comptes d'après données SGP ; * ratio calculé sur la base des effectifs SGP en ETPT et AMO rapportés au nombre de postes de travail.

Le bâtiment hébergeant le maître d'ouvrage du GPE est ainsi sous-utilisé alors que le recours au télétravail, permis à la SGP jusqu'à deux jours par semaine, a mécaniquement réduit le taux de présence effective dans les locaux de la SGP.

3.3.4 Des systèmes d'information toujours exposés aux risques de l'externalisation

- La dépendance persistante aux prestataires extérieurs

La SGP a fusionné en avril 2019 sa direction des affaires générales (DAG) et sa direction des processus et des systèmes d'informations (DPSI) en une nouvelle direction des systèmes d'information (DSI). Cette évolution visait à renforcer l'approche « métiers » des SI et la collaboration avec les autres directions. Cette démarche apparaissait d'autant plus souhaitable que l'effectif était appelé à croître fortement et le projet du GPE à entrer dans une phase très opérationnelle.

La réorganisation de la DSI s'est accompagnée d'un renforcement des moyens humains passés de 9 ETP début 2020 à 35 ETP fin 2022. Dans ce cadre, le schéma directeur des systèmes d'information a été d'abord actualisé en 2019 puis redéfini en 2020. Le schéma 2021-2022 vise ainsi à « changer de dimension » et poursuit une « approche transversale des SI » pour accroître l'efficacité opérationnelle (saisies multiples, rapprochement de données, etc.), sécuriser son activité (gestion des marchés, etc.), mettre sous contrôle ce qui sera livré, accélérer le rythme de la livraison des outils ou encore accroître la résilience des systèmes d'information. L'évolution organisationnelle de la DSI a ainsi permis de structurer et professionnaliser les SI en cohérence avec la montée en puissance du projet.

¹⁷⁸ La surface utile nette (SUN) correspond aux surfaces de bureaux, de réunion et annexes de travail, rapportées au nombre de postes de travail. Le ratio de performance immobilière fixé par l'État était alors 12 m²/poste de travail.

La gestion des SI demeure toutefois fragile en raison notamment d'un niveau de dépendance aux prestataires extérieurs encore critique. Selon l'audit externe qu'elle a commandé en 2022¹⁷⁹, la SGP est exposée à un niveau « *trop important* » de sous-traitance et de nombreuses missions, y compris des programmes majeurs et stratégiques¹⁸⁰, sont assurées par des prestataires qui ne sont pas toujours pilotés par le maître d'ouvrage. Cette étude souligne que 71 % des dépenses de SI de la SGP sont affectées à la sous-traitance ou prestation de services quand la moyenne dans les institutions publiques ou dans les sociétés de construction est de 15 %.

Les moyens humains dédiés aux SI internes apparaissent trop faibles pour assurer une maîtrise suffisante. Seulement 35 des 45 postes du plafond d'emploi de la DSI étaient pourvus en 2022. Selon l'audit Eurogroup, les ETP relatifs aux SI externes représentent 75 % du total des ETP affectés aux SI de la SGP, les charges de personnel représentant par ailleurs seulement 10 % des dépenses des SI. Cette situation est aggravée par une importante rotation des équipes. Entre 2019 et 2022, le *turn-over* annuel était en moyenne de 22 % avec une pointe à 43 % en 2020. La DSI a également connu trois directeurs différents ces trois dernières années. Ce déséquilibre entre les équipes de la SGP et celles des prestataires exacerbe par ailleurs un risque déontologique, qui s'est déjà gravement matérialisé (cf. 3.1.2).

La SGP reconnaît des difficultés de recrutement liées notamment à une forte concurrence sur le marché de l'emploi et assure avoir pris des mesures salariales en 2022 pour mieux pouvoir les postes. La SGP doit en effet remédier dès que possible aux carences de pilotage observées en réinternalisant les fonctions les plus essentielles¹⁸¹ (sécurité des SI, grands projets, applicatifs métiers transversaux, etc.).

- Renforcer le pilotage et la prévention des risques SI

Selon la cartographie des risques, les SI présentent deux macro-risques identifiés en 2022 comme majeurs. Le premier concerne la sécurité informatique. La SGP s'est dotée depuis 2020 d'une politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) qui décline celle de l'État. Ce document actualisé annuellement permet de prendre les mesures nécessaires à la sécurité des SI alors qu'elle fait face à des tentatives d'intrusion malveillantes en nombre croissant¹⁸². L'exposition médiatique de l'établissement, en particulier à l'approche des JOP 2024 et de l'ouverture des premiers tronçons, conjuguée au volume important de données confidentielles liées aux marchés, fait de la SGP un acteur vulnérable.

La sécurité des SI n'a cessé d'augmenter en criticité. Elle est au cœur de l'enjeu de réinternalisation évoqué plus haut, la SGP ayant externalisé ses moyens en matière de sécurité opérationnelle ou de cybersécurité¹⁸³. Cette fragilité se retrouve dans les applications utilisées. Sur les 38 applications informatiques répertoriées dans la cartographie des risques, 10 présentaient en 2022 un niveau critique à l'instar du parapheur électronique ou du logiciel de gestion Qualiatic dont le risque était considéré comme « inacceptable ». Si certaines actions ont

¹⁷⁹ Audit relatif à l'organisation de la DSI de la SGP, Eurogroup Consulting, 2022.

¹⁸⁰ Par exemple, le projet d'ERP (*Enterprise resource planning* ou progiciel de gestion intégré) était piloté uniquement par des prestataires.

¹⁸¹ En juillet 2022, l'audit d'Eurogroup concluait à la nécessité de recruter 13 ETP (6 postes à pourvoir et 7 complémentaires à créer) pour internaliser les fonctions les plus critiques et 13 autres pour doter la SGP de compétences internes à plus forte valeur ajoutée.

¹⁸² 311 tentatives d'intrusion sur le réseau informatique de la SGP en juin 2022 contre 136 en juin 2021.

¹⁸³ La fonction, centrale, de responsable de la sécurité des SI (RSSI) a également été tardivement internalisée en septembre 2018 et a été externalisée de nouveau six mois en 2020 sous l'effet des difficultés RH de la DSI.

été entreprises (déménagement d'un centre de données, renforcement en cours de l'équipe sécurité SI), la SGP doit mener rapidement un effort de rattrapage pour ne pas mettre en péril l'avancement du GPE.

Le deuxième macro-risque SI concerne le déploiement d'un logiciel de gestion « métier » intégré de type ERP (*Entreprise Resource planning*). Les équipes doivent composer avec plusieurs logiciels conduisant à multiplier les manipulations de fichiers et de données et portant préjudice à la sécurité de la chaîne de la dépense avec des effets potentiellement sensibles sur la production des comptes, le paiement des factures ou la gestion des fournisseurs. La SGP peine à évoluer vers une solution progicielle intégrée faute en particulier de compétences internes et d'un accompagnement au changement suffisant.

Ces faiblesses illustrent l'acuité des enjeux de gouvernance de la fonction SI en tout point stratégique. La discussion annuelle d'une cartographie des risques propres aux SI en CAE faciliterait une meilleure appropriation de leurs enjeux stratégiques.

Recommandation n° 8. (SGP 2024) : Réinternaliser les fonctions des systèmes d'information les plus critiques

3.3.5 Consolider l'audit et le contrôle internes

En 2018, la Cour avait constaté l'existence depuis 2016 d'une direction du contrôle interne, d'une cartographie des macro-risques et d'un marché de prestations d'audit interne depuis 2017 ainsi que d'un outil de pilotage et de planification de projet historique (*masterplan*). Elle avait cependant relevé que la connaissance et la gestion des risques étaient insuffisantes ainsi que le manque de moyens humains de la direction de l'audit et du contrôle interne (DRACI), encore récente, et des provisions trop faibles pour risques et aléas.

Depuis, la connaissance des risques a progressé grâce à une cartographie des risques enrichie chaque année par des réflexions internes et 36 audits ou missions de conseil, menés à un rythme plus soutenu en 2018-2019 et 2021 (huit audits par an contre trois en 2017, cinq en 2022 et un en cours en 2023). Sont visés autant les risques « industriels » (maîtrise d'œuvre et travaux) que les risques « internes spécifiques (*corporate*) ». Quatre audits ont été consacrés au déploiement du contrôle interne et à la conformité.

La gouvernance a été renforcée, en s'ouvrant aux experts extérieurs, avec la création :

- du comité d'audit et des engagements (CAE) en novembre 2018 (cf. *supra* 3.1.1.2) ;
- du comité d'amélioration continue en novembre 2019. Compétent pour désigner les priorités parmi les processus à construire ou optimiser, puis pour les valider, il est composé des directeurs du comité exécutif (COMEX) concernés par l'ordre du jour et des directions du pilotage, des méthodes et des outils (PMO), de l'audit, du contrôle et de l'éthique (ACE) avec leurs responsables d'unités. Il se réunit tous les quinze jours ;
- du conseil d'évaluation du GPE depuis octobre 2017. Il enrichit les travaux du conseil scientifique avec pour mission d'apprécier les effets du projet dans ses aspects économiques, urbains, sociologiques et territoriaux. La notoriété de ses experts et leurs travaux pour la SGP permettent de conforter les différentes hypothèses retenues par la SGP.

Une priorité à la gestion des risques a été donnée aux services par le directoire avec le suivi de la mise en œuvre des recommandations des audits précités et des réunions semestrielles du COMEX qui lui sont consacrées et qui associent depuis 2019 le directoire et tous les directeurs (le comité des risques était plus restreint). Ainsi, dans le dernier bilan disponible présenté au CAE le 29 juin 2023, la cartographie actualisée des macro-risques en identifie 30 dont 16 critiques, correspondant à 78 actions. Parmi elles, 16 sont réalisées, 38 le sont à plus de 85 %, 58 à plus de 50 %, 20 à moins de 50 % et 17 à moins de 25 %. Par ailleurs, 149 des 190 actions critiques identifiées par les audits commandités par la SGP sont réalisées, 34 sont en cours, deux sont à engager et trois ont été abandonnées.

Quant à la déclinaison dans les services de la gestion opérationnelle des risques, elle s'appuie sur la DRACI (direction des risques de l'audit et du contrôle interne), devenue DACE (audit, contrôle et éthique) et sur la direction DPMO (pilotage, méthodes et outils) chargée de l'élaboration des procédures depuis avril 2019, ainsi que, depuis juin 2022, sur trois unités d'autres directions pour des aspects prioritaires spécifiques (finances, marchés et informatique).

L'unité de contrôle interne de la DACE s'est d'abord concentrée sur les principes de mise en conformité avec les dispositions de la loi Sapin II (prévention des risques de corruption) et du règlement général sur la protection des données (RGPD) puis sur l'élaboration de référentiels¹⁸⁴. À partir de fin 2020¹⁸⁵, elle a procédé à leur déploiement ainsi qu'à l'animation d'un réseau de référents du contrôle interne (devenu depuis réseau des référents qualité). Depuis juin 2022, le champ d'intervention de la DACE s'est restreint. La conformité des marchés et la réalisation d'audits de leur qualité relèvent d'un nouveau pôle en charge de la conformité et du contrôle interne à la direction des marchés et du pilotage contractuel (avec notamment 25 *contract managers* en 2021). De même, la conformité des budgets, des finances et de la comptabilité appartient à une nouvelle « unité middle office, conformité et outils » (UMCO) à la direction financière. La direction des systèmes d'information est désormais responsable de la sécurité des systèmes d'information et de leur cyber-protection. Ces trois fonctions déconcentrées de contrôle interne sont dotées en 2022 de 4,5 ETP.

Ainsi, la connaissance et la gestion des risques se sont structurées et renforcées. Certains risques se sont également éteints (par exemple, il n'existe plus de risques géotechniques pour les tunnels qui ont été creusés). Cependant, la nouvelle organisation est récente et postérieure à la majorité des engagements, signatures de marchés et recrutements et elle passe depuis juin 2022, pour les directions les plus sensibles aux risques, par des procédures et moyens de contrôle interne non indépendants (internes aux directions concernées seulement).

De plus, comme avant 2017, la DACE reste sous-dimensionnée. Elle peine à recruter et présente toujours des postes vacants (c'est également le cas pour le nouveau pôle conformité et contrôle interne de la direction des marchés). Elle n'a par exemple pas réussi à atteindre l'effectif-cible de 15 salariés, identifié en 2018¹⁸⁶ (et comptait trois ETP en 2019, deux en 2020, six en 2021, cinq en 2022 et six en 2023, auxquels s'ajoutent 4,5 ETP déconcentrés). Sans méconnaître la tension du marché de l'emploi, aigüe pour ces experts, ce constat conduit à s'interroger sur la classification de ces postes.

Enfin, le dimensionnement de la DACE est trop limité pour assurer suffisamment le contrôle nécessaire par une direction indépendante des dispositifs de contrôle interne

¹⁸⁴ Politique de prévention de sécurité des systèmes d'information et référentiel de contrôle interne

¹⁸⁵ Décision du 27 novembre 2020 du directoire portant organisation de la Société du Grand Paris

¹⁸⁶ Constat mentionné dans le rapport de la Cour, au paragraphe 3.1.2.3 Un dimensionnement de la SGP à réévaluer

prioritaires des directions des marchés, des finances et des systèmes d'information, d'autant plus que le comité d'audit et des engagements ne traite pas ces enjeux (cf. 3.1.1.2). Des profils d'informaticiens ou de contrôleurs de gestion manquent pour qu'elle soit plus autonome en matière d'évaluation des risques financiers. Ils pourraient également réaliser directement des croisements et analyses par échantillonnage pour mieux s'assurer de la gestion effective des risques et élaborer des indicateurs plus transversaux¹⁸⁷.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Structure atypique, la SGP a connu une transformation d'ampleur à un rythme rapide ces cinq dernières années. Le fonctionnement des instances de gouvernance s'est apaisé et amélioré, tout en laissant d'importantes marges de manœuvre au directoire. Cette nouvelle stabilité, essentielle avec la mise en route de la quasi-totalité des chantiers, s'est accompagnée de progrès en matière de déontologie qu'il conviendrait toutefois d'approfondir.

La SGP a connu un changement massif et rapide de dimension. Ses effectifs ont été multipliés par quatre consécutivement aux arbitrages politiques de 2018, ce qui lui a permis à la fois de tenir la cadence soutenue des marchés pour lancer chaque étape du projet, d'améliorer son pilotage grâce à la réinternalisation de nombreuses fonctions et de renforcer ses processus de gestion. La SGP paraît ainsi en situation de maîtriser les phases à venir de la construction du GPE et, en particulier, de piloter l'exécution des marchés et contrats passés avec un très grand nombre d'entreprises.

Ces progrès n'excluent pas la prudence et des mesures complémentaires. D'abord, nombre d'améliorations n'ont été mises en place que très récemment, principalement en 2022, et la SGP ne dispose d'aucune stratégie établie pour accompagner la diminution des effectifs attendue dès 2025. Ensuite, force est de constater qu'elle a clairement privilégié l'efficacité opérationnelle dans l'allocation de ses moyens. Accompagnée en cela par ses tutelles, elle s'est concentrée sur la mise en place et l'avancement des chantiers du GPE dans les délais au détriment, parfois, de la maîtrise de ses coûts. Sa politique d'achat reflète cette logique d'action, la SGP ayant massivement utilisé les dispositions légales en vigueur pour faire l'économie des procédures de publicité et de mise en concurrence. Ce cadre accommandant, parfois employé de manière extensive, expose la SGP à des fragilités juridiques et financières comme en témoigne la dérive des contrats de maîtrise d'œuvre. La SGP doit ainsi assurer sa montée en puissance en améliorant encore la qualité de sa gestion et en se dotant des moyens nécessaires pour piloter le plus finement possible l'exécution des nombreux contrats en cours.

Alors que l'échéance de la livraison des premières lignes du GPE approche, en même temps que la SGP se projette dans les futurs SERM, l'adaptation de la gestion des emplois et des parcours professionnels (GEPP) devient une priorité. Enfin, des risques subsistent en matière de systèmes d'information, qui invitent à réinternaliser les fonctions les plus critiques.

¹⁸⁷ Ces besoins en personnel de la DACE n'ont pas été identifiés dans l'analyse des besoins en effectif de la SGP de 2021, réalisé par le cabinet BearingPoint.

ANNEXES

Annexe n° 1.	Liste des abréviations	89
Annexe n° 2.	Gares du Grand Paris Express (GPE).....	91
Annexe n° 3.	Conventions conclues entre les partenaires pour la réalisation du GPE.....	93
Annexe n° 4.	Rôles et responsabilités des acteurs du GPE	94
Annexe n° 5.	Filiale SGP-Immobilier	96
Annexe n° 6.	Éléments relatifs à l’intermodalité	99
Annexe n° 7.	Empreinte environnementale du GPE	103
Annexe n° 8.	« Contributions » à la charge de la SGP.....	106
Annexe n° 9.	Nouvelle méthode de présentation de l’évolution des coûts du GPE.....	108
Annexe n° 10.	Matériel roulant du GPE	113
Annexe n° 11.	Programmation annuelle des autorisations d’engagements et des crédits de paiement.....	116
Annexe n° 12.	Évolution des coûts des lignes du GPE	117
Annexe n° 13.	Précisions relatives aux recettes et à la dette.....	118
Annexe n° 14.	Description des scénarios de simulation financière	121
Annexe n° 15.	Instances participant à la gouvernance de la SGP	125
Annexe n° 16.	Interventions et participation au sein du comité d’audit et des engagements et du conseil de surveillance	129
Annexe n° 17.	Éléments financiers	130
Annexe n° 18.	Marchés de la SGP	132
Annexe n° 19.	Conventions de la SGP.....	134
Annexe n° 20.	Mise en œuvre de la Loi SAPIN II et du dispositif déontologique	136
Annexe n° 21.	Éléments relatifs aux ressources humaines	137

Annexe n° 1. Liste des abréviations

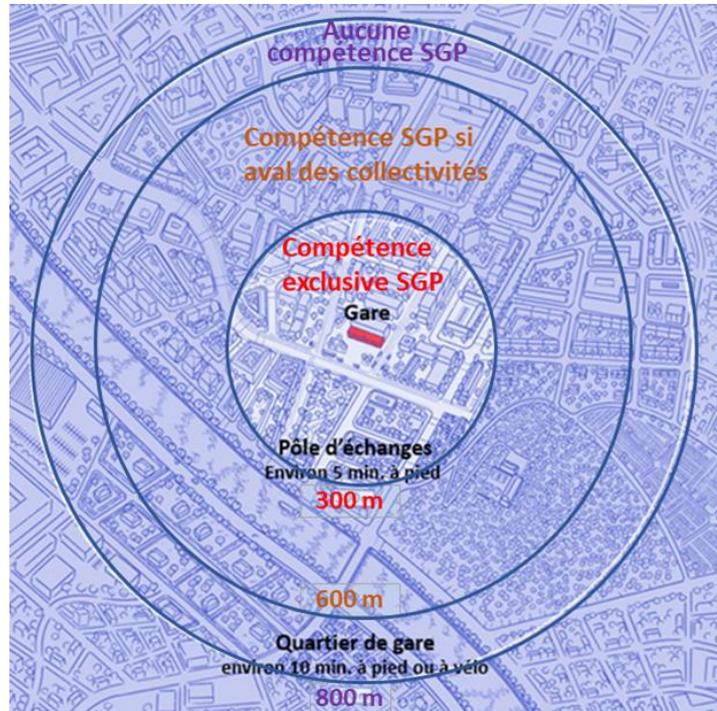
AE : autorisation d'engagement
 AFA : Agence Française anti-corruption
 AFITF : Agence de financement des infrastructures de transport de France
 AMO : Assistance à maîtrise d'ouvrage
 AMOG : Assistance à maîtrise d'ouvrage générale
 APUR : Atelier parisien d'urbanisme
 AOM : Autorité organisatrice des mobilités
 AORIF : Union sociale pour l'habitat d'Ile-de-France
 BEI : banque européenne d'investissements
 CAE : comité d'audit et des engagements
 CBI : *Climate Bond Initiative*
 CCAP : Cahier des clauses administratives particulières
 CCTP : Cahier des clauses techniques particulières
 CIASSP : commission interministérielle d'audit salarial du secteur public
 CDT : contrats de développement territoriaux
 CP : Crédits de paiements
 CGEFI : contrôle général économique et financier
 CI3P : convention d'interface SGP-IDFM-RATP Infrastructures
 COMEX : comité exécutif (de la SGP)
 CPER : contrat de plan État-Région
 CS : conseil de surveillance (de la SGP)
 CSPS : coordonnateurs de sécurité et de protection de la santé
 ETP : Équivalent temps plein, ETPT Équivalent temps plein travaillé
 DB : direction du budget
 DGFIP : direction générale des finances publiques
 DGITM : direction générale des infrastructures de transports et de la mer
 DGT : direction générale du Trésor
 DMTO : droits de mutation à titre onéreux
 DUERP : document unique d'évaluation des risques professionnels
 DRIEAT : direction Régionale et Interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports
 DUP : déclaration d'utilité publique
 EAT : estimation à terminaison
 EGT : Enquête Globale Transport
 EMTN : *Green medium Term Notes*
 EPCI : établissements publics de coopération intercommunale
 EPIC : établissement public à caractère industriel et commercial
 EPT : établissements publics territoriaux
 ERI : estimation des risques identifiés
 ETAM : employés, techniciens et agents de maîtrise
 GBP : *Green Bonds Principles*
 GEPP : gestion des emplois et des parcours professionnels
 GES : gaz à effet de serre
 IC : ingénieurs et cadres
 IDFM : Île-de-France Mobilités
 IFER : imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau

IGF : inspection générale des finances
 IGEDD (ex-CGEDD) : Inspection générale de l'environnement et du développement durable
 IPR : Institut Paris Région
 JOP : Jeux Olympiques et Paralympiques
 KCC : kilomètre commerciaux contractuels
 MAD : mis à disposition
 MCEFT : mission de contrôle économique et financier des transports
 MOA : maîtrise d'ouvrage
 MOE : maîtrise d'œuvre
 NeuCP : *Negotiable European, Commercial Paper*)
 ODAC : organisme d'administration centrale
 ODAL : organisme d'administration locale
 OMNIL : Observatoire de la mobilité en Île-de-France
 OT : Opérateurs de transport
 OV : opérateur virtuel
 PDMIF : plan de déplacement et des mobilités d'Ile-de-France, ex PDUIF Plan de déplacement urbain en Île-de-France
 PAPRIACT : programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail
 PAI : provision pour aléas et imprévus
 PRI : provisions pour risques identifiés
 PRIF : Préfet de région Ile-de-France
 Primes : PE primes exceptionnelles, PIP primes individuelles de performance, PVO primes variables sur objectif
 RAP : rapport d'activité périodique de la SGP
 REHF : réseau express Hauts de France
 RER : réseau express régional
 RMPP : rémunération moyenne par personne
 SCCV : société civile de construction-vente
 SDRIF : schéma directeur de la région Ile-de-France
 SERM : Services express régionaux métropolitains
 SGPI : Secrétariat général à l'investissement
 SMI : sites de maintenance de l'infrastructure
 SNBC : stratégie nationale bas carbone
 Convention collective SYNTEC : accord écrit applicable aux salariés des bureaux d'études techniques, des cabinets d'ingénieurs-conseils et des sociétés de conseils
 TASS : taxe sur les surfaces de stationnements
 TATS : taxe additionnelle régionale à la taxe de séjour
 TCE : Tous Corps d'État
 TICPE : taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques
 TSBCS : taxe sur les surfaces commerciales à usage de bureaux, de locaux commerciaux, de locaux de stockage et de stationnement, communément simplifiée en « taxe sur les bureaux »
 TSE : taxes spéciales d'équipement
 UITP : Union internationale des transports publics
 USSC : Unité Sécurité et Sûreté des Chantiers
 VAN : Valeur Actualisée Nette
 ZFE : Zone à faible émission

Remarque ; les sigles des directions de la SGP sont définis dans l'annexe relative aux ressources humaines

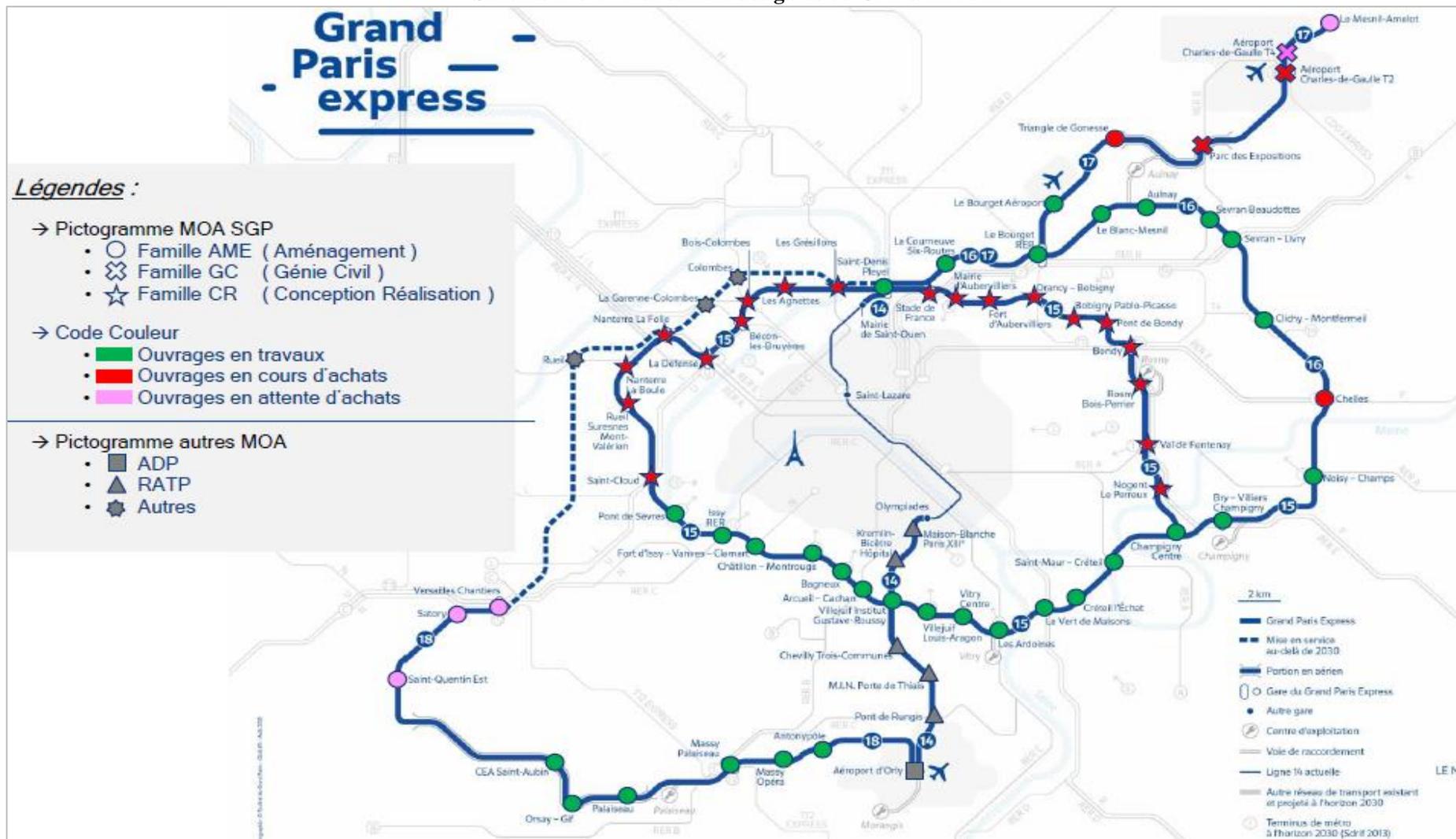
Annexe n° 2. Gares du Grand Paris Express (GPE)

Schéma n° 2 : Compétences d'aménagement de la SGP selon le périmètre autour des gares



Source : SGP

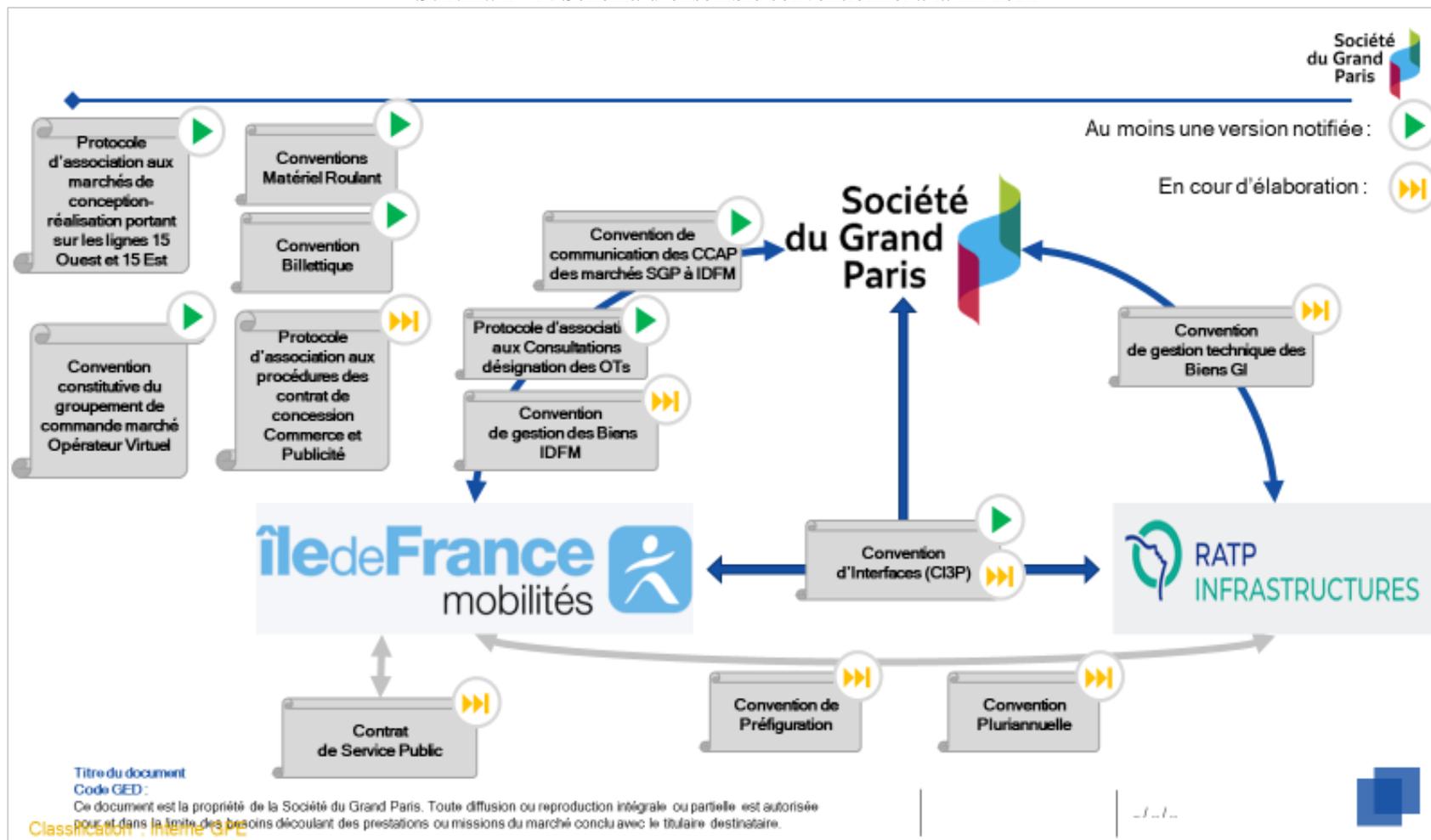
Schéma n° 3 : Avancement des gares du GPE à fin 2022



Source : SGP

Annexe n° 3. Conventions conclues entre les partenaires pour la réalisation du GPE

Schéma n° 4 : Schéma d'ensemble conventionnel à la fin 2022



Source : SGP, mars 2023

Annexe n° 4. Rôles et responsabilités des acteurs du GPE

(Source : Cour des comptes d'après SGP)

1. Architecture d'ensemble des compétences

SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS - Maître d'ouvrage et propriétaire du GPE

- Conçoit et élabore le schéma d'ensemble du GPE
- Définit la performance du système de transport attendue pour chaque ligne au travers des programmes
- Réalise et finance les projets constitutifs du GPE
- Achète le matériel roulant, transféré en propriété à IDFM
- Achète et finance les véhicules de maintenance des infrastructures
 - Est propriétaire des infrastructures qu'elle réalise, jusqu'à sa dissolution

ÎLE-DE-FRANCE MOBILITÉS - Autorité organisatrice des transports

- Définit les modalités techniques d'exécution ainsi que les conditions générales d'exploitation et de financement des services
- Est responsable (et financeur) de la maintenance et du renouvellement des biens ne relevant pas du périmètre du gestionnaire d'infrastructures (la responsabilité opérationnelle de la maintenance sera confiée aux OT)
- Est propriétaire du matériel roulant après transfert par la SGP (la responsabilité opérationnelle de la maintenance sera confiée aux OT)
- Désigne les opérateurs de transport
- Contractualise avec les opérateurs de transport et le gestionnaire d'infrastructures
- Finance les missions des opérateurs de transport et du gestionnaire d'infrastructures
- Finance la redevance pour l'usage des lignes du GPE

RATP INFRASTRUCTURES (ex RATP-GI)

Gestionnaire d'infrastructures

- Est responsable de la maintenance et du renouvellement d'une partie des biens constitutifs du GPE (arrêté ministériel du 8 février 2019)
- Contractualise avec IDFM les conditions d'exécution, objectifs de performance et modalités de rémunération de ses missions
- Établit avec les opérateurs de transport les protocoles opérationnels régissant les interfaces GI / OT

OPÉRATEURS DE TRANSPORT (OT) Exploitants

- Assurent l'exploitation des lignes dont ils sont désignés opérateurs par IDFM, conformément aux conditions d'exécution et objectifs de performance contractualisés
- Assurent la maintenance du matériel roulant ainsi que des biens ne relevant pas du périmètre du GI (missions incluses dans le même contrat que l'exploitation des lignes)
- Établissent avec RATP Infrastructures les protocoles opérationnels régissant les interfaces GI / OT

2.- Les périmètres de gestion technique

RATP INFRASTRUCTURES

- Lignes, ouvrages et installations (hors gares)
- Sites de maintenance de l'infrastructure (SMI) et VMI
- Sites de maintenance et de remisage (SMR) et PCC :
 - *Gros œuvre, clos et couvert*
 - *Équipements d'alimentation en énergie électrique*
 - *Plateformes, voies et équipements du faisceau de remisage jusqu'au bâtiment SMR*
 - *Réseaux de communication (infrastructure)*
- Automatismes de conduite :
 - *Équipements sols*
 - *Logiciels et système de transmission de données*
- Gares :
 - *Gros œuvre des gares*
 - *Clos et couvert des gares*
 - *Équipements de sécurité inondation (y compris drainage / épuisement)*
 - *Locaux techniques des équipements du système de transport*
 - *Réseaux de communication (infrastructure)*
 - *Infrastructures de transformation et de distribution d'énergie jusqu'au TGBT (+ en aval du TGBT pour équipements du système de transport uniquement)*

OPERATEURS DE TRANSPORT

- Matériel roulant voyageurs (y compris équipements embarqués IV, vidéoprotection, radio...)
- Sites de maintenance et de remisage (SMR) et PCC :
 - *Second œuvre et aménagements*
 - *Aménagements extérieurs et accès routiers*
 - *Équipements industriels*
- Automatismes de conduite :
 - *Équipements embarqués dans le matériel roulant voyageurs*
- Gares :
 - *Second œuvre, aménagements, éclairage*
 - *Plomberie, sanitaires, CVC*
 - *Basse tension en aval du TGBT (hors alimentation locaux GI)*
 - *Mobilier des espaces voyageurs*
 - *Équipements terminaux de billettique, contrôle d'accès, vidéoprotection, information voyageurs, sécurité incendie*
 - *Équipements électromécaniques en gare (hors époussetage)*
 - *Façades de quais*

Annexe n° 5. Filiale SGP-Immobilier

Le recours à la co-promotion immobilière, un pari complexe révélateur des objectifs contradictoires assignés à la SGP.

- Des objectifs de valorisation immobilière fluctuants entre gains financiers et ambition programmatique de logements

En tant que propriétaire foncier, la SGP a la faculté de valoriser ses emprises non utilisées par l'infrastructure de transports et ses ouvrages annexes. Sur son potentiel foncier¹⁸⁸, la SGP a identifié une centaine de projets réalisables d'ici 2034. En application des objectifs fixés par la loi et déclinés dans son référentiel, la SGP s'est fixée une ambition programmatique forte. Elle s'est engagée à dédier 60% de son foncier à la création de logements (environ 8 000 logements) dont 20% de logements sociaux (1600 logements et pensions de familles) et 10% de logements intermédiaires (800 logements). Une exemplarité environnementale est également visée (matériaux biosourcés, bâtiments à faible empreinte carbone, etc.).

Cette ambition pose d'abord la question de la répartition territoriale de l'équilibre logements/bureaux, particulièrement de la ventilation des logements sociaux sur les différents sites, et ensuite de l'équilibre économique des opérations ; en effet, la rentabilité de projets avec un nombre substantiel de logements sociaux est mécaniquement plus basse. Enfin, ces projets font partie d'un ensemble d'aménagements dont le maître d'ouvrage du GPE doit assurer la cohérence.

Dans ce contexte, la SGP est exposée à une double injonction potentiellement contradictoire. D'une part, au niveau local elle doit assurer un excellent dialogue avec les élus locaux pour tenir le calendrier de livraison tout en répondant aux prescriptions, parfois antagonistes de l'État sur la programmation de logements. D'autre part, au niveau global elle doit répondre à la fois à l'exigence programmatique précitée tout en dégageant des recettes complémentaires. La SGP estime les recettes de son programme de valorisation à seulement 362M€₂₀₁₂¹⁸⁹.

- SGP-Immo, un difficile équilibre entre maîtrise des projets et leur rentabilité

Pour tenir l'équation des projets d'aménagement, la SGP a décidé en novembre 2021 de recourir à la co-promotion immobilière comme principal levier d'intervention¹⁹⁰. Ce choix doit permettre à la SGP de tenir les objectifs programmatiques et économiques fixés, en particulier pour les projets complexes en surplomb des gares (30% du total), tout en s'adjoignant les compétences des professionnels de l'immobilier. Pour ce faire, la SGP a créée en 2022 sa filiale SGP-Immobilier dont elle est l'associée unique. Pour chaque projet, SGP Immo s'associe à un opérateur immobilier désigné à l'issue d'une consultation pour piloter sa réalisation en co-maîtrise d'ouvrage au sein d'une société de projet type Société civile de construction-vente (SCCV). Ce montage conduit donc à une négociation opération par opération entre la filiale de la SGP et le promoteur tant sur le programme que sur sa rentabilité.

La co-promotion doit ainsi permettre à la SGP de continuer à s'impliquer directement dans le projet par différence avec une simple cession foncière, l'orientation retenue conduisant par ailleurs à laisser à la SGP une minorité de blocage au sein de chaque SCCV en cas de

¹⁸⁸ SDP, 800 000 m² de façon certaine, 200 000 m² de potentiel complémentaire qui sera affermi avec la poursuite de l'action foncière

¹⁸⁹ Cette estimation est toutefois sujette à caution, la SGP prévoyant une part de risque de 50%

¹⁹⁰ La SGP mènera toutefois en maîtrise d'ouvrage directe 6 projets immobiliers imbriquées avec les installations des lignes 15 Est et Ouest dans le cadre des marchés de conception réalisation

désaccord avec le co-promoteur. Elle présente également l'avantage de dégager 150 M€ de recettes nettes complémentaires (brutes de fiscalité)¹⁹¹, soit l'équivalent des recettes liées aux cessions foncières. Il est toutefois à noter que les avantages de la co-promotion auraient également été présents dans le recours à une maîtrise d'ouvrage déléguée qui, en dépit des limites juridiques aux compétences de la SGP, auraient pu être davantage utilisée. La co-promotion relève ainsi d'un compromis entre une volonté de mener à bien ses projets propres sans toutefois prendre une responsabilité d'aménageur de plein exercice susceptible d'accentuer la pression sur cette dimension du GPE considérée encore comme secondaire par rapport au projet de transport lui-même.

Un nouveau métier exposé à des risques internes et exogènes.

- Une activité immobilière par nature liée aux incertitudes conjoncturelles

Le programme de valorisation immobilière de la SGP présente des risques inhérents au marché de l'immobilier et au lien organique avec les promoteurs dans les SCVV. D'une part, la SGP a estimé le modèle économique de SGP Immo à partir d'hypothèses macroéconomiques qui sont susceptibles d'évoluer d'ici 2030 comme en témoigne le retournement du marché immobilier amorcé en 2022, alors que la moitié des projets n'entreraient en phase opérationnelle qu'à partir de 2028/2029. D'autre part, chaque projet entrainera une négociation avec le promoteur sélectionné dans un marché relativement concentré et dans un contexte où la pression de calendrier pesant sur la SGP pourrait la mettre en position défavorable. Bien que le mécanisme retenu permette d'isoler les risques dans chaque SCVV et donc de « protéger » la SGP en cas de déséquilibre des opérations, le montage en co-promotion requiert une attention constante et une capacité d'expertise pour tenir les standards fixés au départ par la SGP. Ces conditions appellent donc à la prudence sur les recettes estimées à terminaison, ce qu'a d'ailleurs déjà acté la SGP en provisionnant une marge d'incertitude de 50%.

- La nécessaire montée en puissance de la SGP pour maîtriser l'équilibre avec les co-promoteurs

Pour maîtriser les risques, il apparaît essentiel que la SGP s'arme suffisamment tant en termes d'expertise que de mécanisme de contrôle. Du point de vue des moyens humains, la SGP estime disposer d'ores et déjà du nombre de collaborateurs et des compétences suffisantes pour conduire la centaine de projets. Si ce constat peut étonner alors que le programme commence à peine, l'attention mérite d'être portée sur l'enjeu du transfert potentiel des effectifs à SGP-Immo¹⁹². Sans préjudice du choix d'organisation de la SGP, la cohérence du projet urbain global autour des gares, dans le contexte d'éclatement d'acteurs aux intérêts potentiellement divergents précité, doit être une priorité à absolument préserver en phase opérationnelle.

Enfin, la nature sensiblement différente des problématiques immobilières interroge la chaîne de validation et de contrôle des engagements de la SGP. De multiples échanges au sein des instances de la SGP ont permis de clarifier le cadre de présentation et de validation des projets. Le conseil de surveillance n'aura toutefois à approuver que les plus grands projets nécessitant une prise de participation au capital de SGP Immo supérieure à 1 M€ (soit une quarantaine de projets selon la SGP), le reste étant de la compétence du directoire. Or, ni le conseil de surveillance qui ne comporte pas de collectivités compétentes en matière

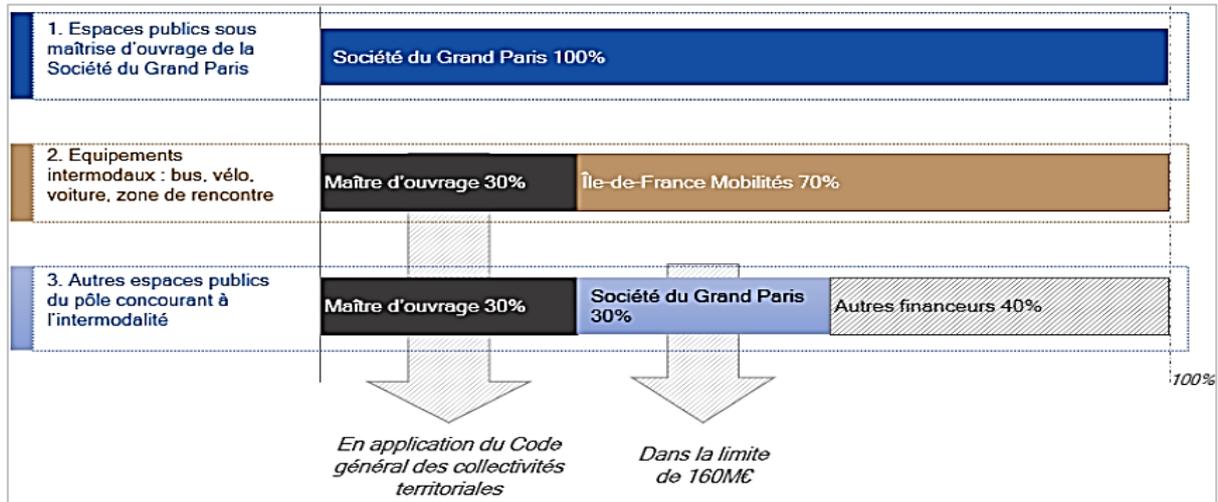
¹⁹¹ La SGP percevra pour chaque projet des honoraires de gestion, une quote-part de marge et la rémunération des fonds propres investis (soit 270M€2012 au total), auquel il faut retrancher l'apport en fonds propres (120M€2012).

¹⁹² Les collaborateurs de la SGP interviennent jusqu'ici directement pour le compte de SGP Immobilier en vertu d'une convention de prestation de services

d'aménagement, ni le CAE dont les personnalités qualifiées ne sont pas du domaine immobilier, ne présentent de compétences particulières pour exercer la vigilance nécessaire.

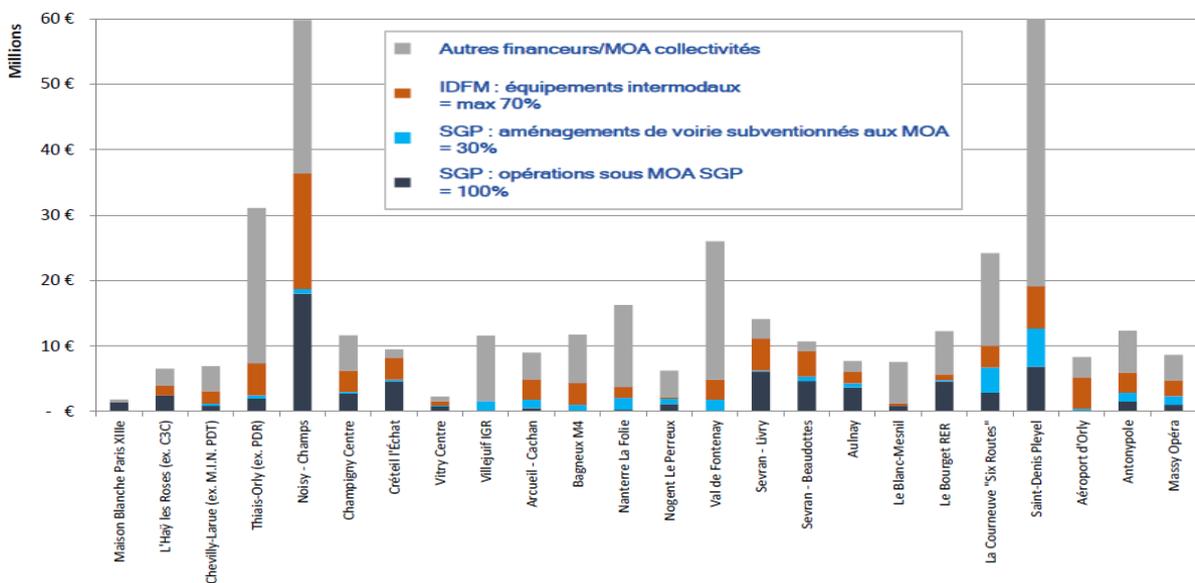
Annexe n° 6. Éléments relatifs à l'intermodalité

Schéma n° 5 : Clés de répartition des financements des projets de pôle



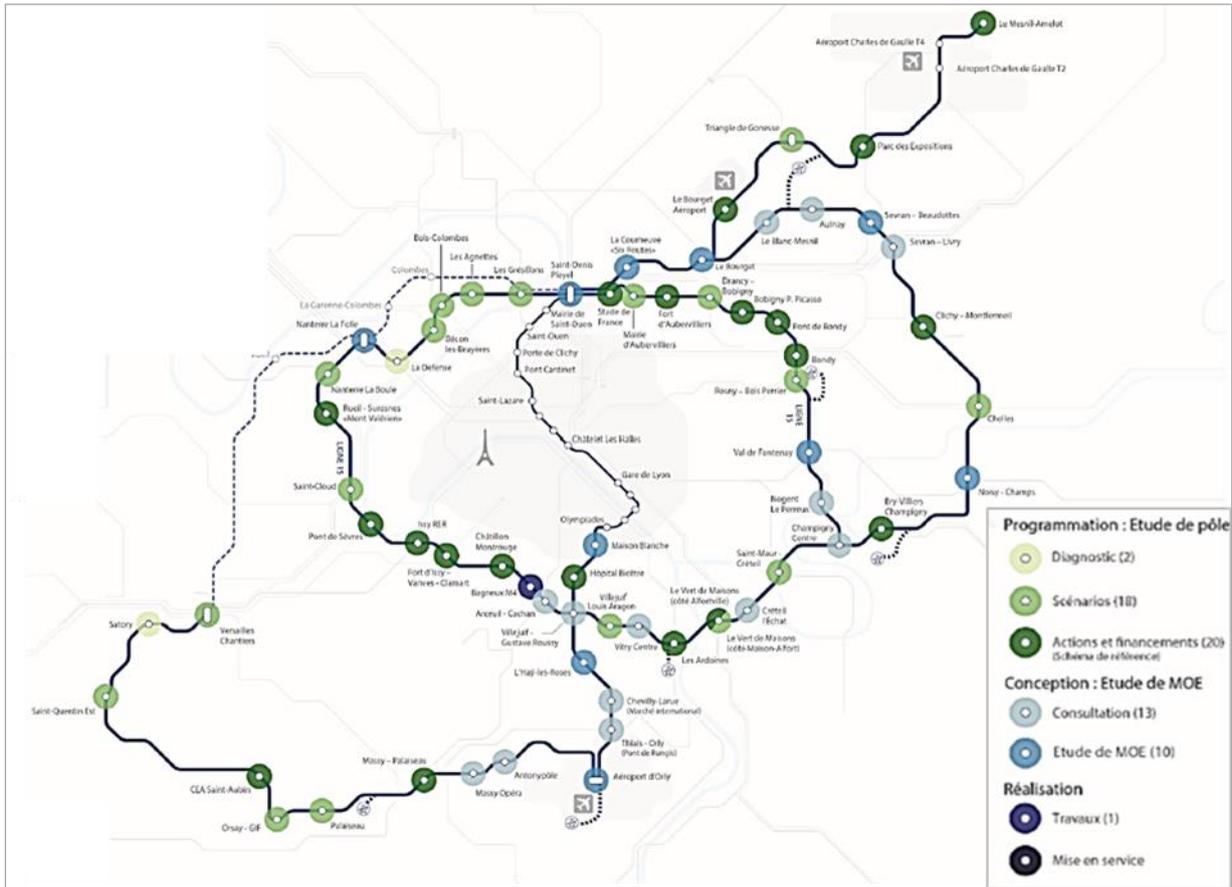
Source : SGP, rapport d'activité présenté au conseil de surveillance du 6 juillet 2023

Graphique n° 4 : Répartition entre financeurs des montants des 24 programmes de pôles validés à fin juin 2023, en M€



Source : SGP, rapport d'activité présenté au conseil de surveillance du 6 juillet 2023

Schéma n° 6 : Avancement des projets de pôle



Source : SGP, CS du 6 juillet 2023 -Note : la légende précise le nombre de pôles concernés par chaque phase d'avancement des études de pôle. La majorité des pôles sont en vert, correspondant à la première phase de programmation. Seul le pôle de Bagneux en bleu foncé est en phase de travaux.

Schéma n° 7 : Points de vigilance des projets de pôles (ligne 15 sud)



Source : SGP, rapport d'avancement périodique du 21 septembre 2023 – Note : trois études de pôles bloquées à cette date à Chatillon Montrouge et Bry Villiers Champigny ainsi qu'à Fort d'Issy

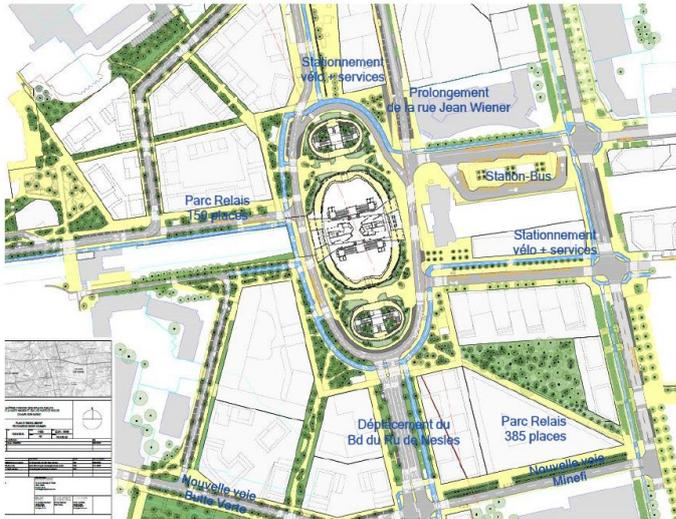
Tableau n° 19 : Nombres de stations de bus et stationnements voiture et vélos par gare

Ligne	N° gare	Code gare	Gares	Station bus (en Nb de postes à quai bus)	Parking relais (en Nb de places de stationnement voitures)	Stationnement vélo (en Nb de places sécurisées)	Stationnement vélo (en Nb de places en accès libre)	Stationnement vélo Total	Longueur de ligne (km)
14 sud	41	MBP	Maison Blanche Paris XIIIe	2	0	125	270	395	
14 sud	42	KBH	Kremlin-Bicêtre Hôpital	3	0	40	228	268	
14 sud	43	C3C	Chevilly "Trois Communes"	7	0	160	324	484	
14 sud	44	PDT	M.I.N. Porte de Thiais	4	0	272	548	820	
14 sud	45	PDR	Pont de Rungis	12	300	100	215	315	
Sous-total	5			28	300	697	1 585	2 282	27
15 sud	8	NCH	Noisy - Champs	21	535	900	650	1 550	
15 sud	9	BVC	Bry - Villiers Champigny	15	0	456	596	1 052	
15 sud	10	CHC	Champigny Centre	16	0	578	506	1 084	
15 sud	11	SMC	Saint-Maur Créteil	12	0	470	310	780	
15 sud	12	CLE	Créteil l'Échat	18	0	290	410	700	
15 sud	13	VDM	Le Vert de Maisons	6	0	158	324	482	
15 sud	14	ARD	Les Ardoines	12	0	114	659	773	
15 sud	15	VIC	Vitry Centre	6	0	64	406	470	
15 sud	16	VLA	Villejuif Louis Aragon	22	0	160	56	216	
15 sud	17	IGR	Villejuif IGR	13	0	200	196	396	
15 sud	18	ARC	Arcueil - Cachan	6	0	240	365	605	
15 sud	19	BAG	Bagneux M4	16	0	60	280	340	
15 sud	20	CHM	Chatillon Montrouge	12	0	190	435	625	
15 sud	21	FVC	Fort d'Issy Vanves Clamart	7	0	150	120	270	
15 sud	22	ISS	Issy RER	5	0	260	180	440	
15 sud	23	PDS	Pont de Sèvres	21	0	217	504	721	
Sous-total	16	0	0	208	535	4 507	5 997	10 504	33
15 ouest	24	SCL	Saint-Cloud	8	0	360	540	900	
15 ouest	25	RSM	Rueil - Suresnes "Mont Valérien"	6	0	610	895	1 505	
15 ouest	26	NLB	Nanterre La Boule	9	0	580	860	1 440	
15 ouest	27	NLF	Nanterre La Folie	10	0	520	760	1 280	
15 ouest	28	DEF	La Défense	15	0	230	520	750	
15 ouest	29	BLB	Bécon-les-Bruyères	6	0	330	475	805	
15 ouest	30	BCO	Bois-Colombes	3	0	570	840	1 410	
15 ouest	31	AGN	Les Agnettes	12	0	450	670	1 120	
15 ouest	32	GRE	Les Grésillons	11	0	160	105	265	
Sous-total	9			80	0	3 810	5 665	9 475	22
15 est	74	NLP	Nogent Le Perreux	10	0	240	330	570	
15 est	73	VDF	Val de Fontenay	12	0	610	915	1 525	
15 est	71	RBP	Rosny Bois Perrier	15	0	380	550	930	
15 est	70	BON	Bondy	10	0	610	915	1 525	
15 est	69	PBO	Pont de Bondy	22	0	430	630	1 060	
15 est	68	BPP	Bobigny P. Picasso	14	0	450	670	1 120	
15 est	67	DBO	Drancy - Bobigny	6	0	390	570	960	
15 est	66	FAU	Fort d'Aubervilliers	15	0	360	540	900	
15 est	65	MAU	Mairie d'Aubervilliers	8	0	350	515	865	
15 est	64	SDF	Stade de France	13	0	450	670	1 120	
Sous-total	10			125	0	4 270	6 305	10 575	23
16	7	CHL	Chelles	29	548	324	357	681	
16	6	CMF	Clichy - Montfermeil	7	110	100	100	200	
16	5	SEL	Sevran - Livry	13	230	216	300	516	
16	4	SEB	Sevran - Beaudottes	17	150	620	960	1 580	
16	3	ALN	Aulnay	14	0	294	340	634	
16	2	LBM	Le Blanc-Mesnil	12	0	180	155	335	
16	1	LBG	Le Bourget RER	14	0	150	120	270	
16	34	LCO	La Courneuve "Six Routes"	15	0	280	140	420	
16	33	SDP	Saint-Denis Pleyel	16	0	290	730	1 020	
Sous-total	9			137	1 038	2 454	3 202	5 656	29
17	40	LMA	Le Mesnil-Amelot	5	500	64	100	164	
17	39	CG4	Aéroport Charles de Gaulle T4						
17	38	CG2	Aéroport Charles de Gaulle T2						
17	37	PEX	Parc des Expositions	19	0	230	226	456	
17	36	TDG	Triangle de Gonesse	redéfinir	à redéfinir	à redéfinir	à redéfinir	à redéfinir	
17	35	LBA	Le Bourget Aéroport	9	180	204	280	484	
Sous-total	6			33	680	498	606	1 104	27
18	46	ORY	Aéroport d'Orly	20	0	140	310	450	
18	47	ANT	Antony	10	0	80	100	180	
18	48	MAO	Massy Opéra	8	0	48	82	130	
18	49	MAS	Massy - Palaiseau	35	0	550	463	1 013	
18	50	PAL	Palaiseau	15	0	130	290	420	
18	51	ORS	Orsay-Gif	10	0	130	290	420	
18	52	CEA	CEA St-Aubin	18	200	90	90	180	
18	53	SQE	Saint-Quentin Est	10	400	180	270	450	
18	55	SAT	Satory	9	300	120	150	270	
18	56	VCH	Versailles Chantiers	5	0	120	88	208	
Sous-total	10			140	900	1 588	2 133	3 721	35
TOTAL	65	0	0	751	3 453	17 824	25 493	43 317	196

Source : SGP décembre 2023, Note : en jaune éco station bus

Schéma n° 8 : Exemple d'avancement des études et du programme du pôle de Noisy-Champs

Un projet de pôle avec des enjeux intermodaux forts en donnant la juste place à chaque mode

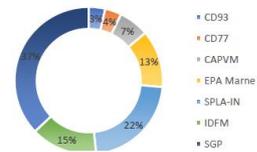


- 26 500 voyageurs en heure de pointe du matin dont 6 200 entrants et 4 600 sortants
- Pôle piloté par EPA Marne
- Projet en phase PRO/DCE

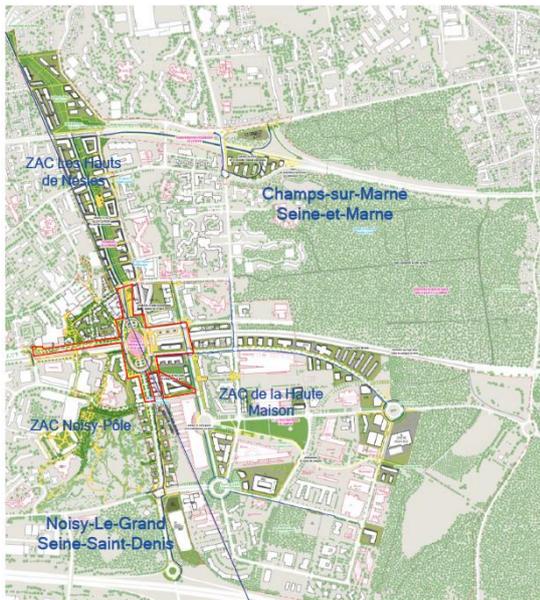
Programme intermodal :

- 10 lignes de bus dont 4 Express : 21 postes à quai (station bus et sur voirie)
- 1 500 places vélo à l'horizon 2030 (900 en accès-libre et 600 sécurisées)
- P+R : reconstitution de 150 places côté Noisy et création de 385 places côté Champs
- Dépose-reprise

Coût de projet global : 61M€



Un pôle dans une vaste opération urbaine avec un jeu d'acteurs complexe



Les acteurs :

- Champs-sur-Marne et Noisy-le-Grand
- Départements de Seine-Saint-Denis et Seine-et-Marne
- Communauté d'Agglomération Paris Vallée de la Marne
- Métropole du Grand Paris
- EPT Grand Paris Grand Est
- EPA Marne
- SPLA-IN Noisy Est
- Ile-de-France Mobilités
- Société du Grand Paris
- RATP
- Etat, représenté par le Sous-Préfet de Torcy



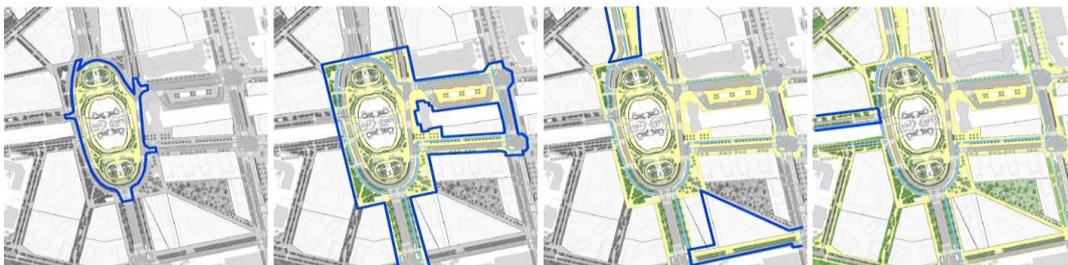
Principaux jalons

Fin 2025
Livraison de la gare
Mise en service de la 15 sud

2026
Mise en service de l'Eco-station
bus et abords de la gare...
& RD370 Sud

2027
Livraisons du P+R Champs sur
Marne
& RD370 Nord

2028 / 2029
Livraison P+R Noisy-le-Grand et
de la rue des Hauts châteaux



Source : SGP, rapport d'activité présenté au conseil de surveillance du 6 juillet 2023

Annexe n° 7. Empreinte environnementale du GPE

Sur la base de l’outil « Carboptimum », la SGP présente deux scénarios d’émissions de gaz à effet de serre fondées sur des variations d’hypothèses plus (scénario A) ou moins prudentes (scénario B). Ces scénarios retiennent selon SGP uniquement les effets directs et quantifiables du GPE. Selon l’établissement, des effets indirects positifs s’ajouteront aux chiffres retenus ci-dessous et présenté par facteur d’émission et d’économie d’émission sur les deux graphiques ci-dessous. Une actualisation de ces estimations, datant de 2018, est prévue.

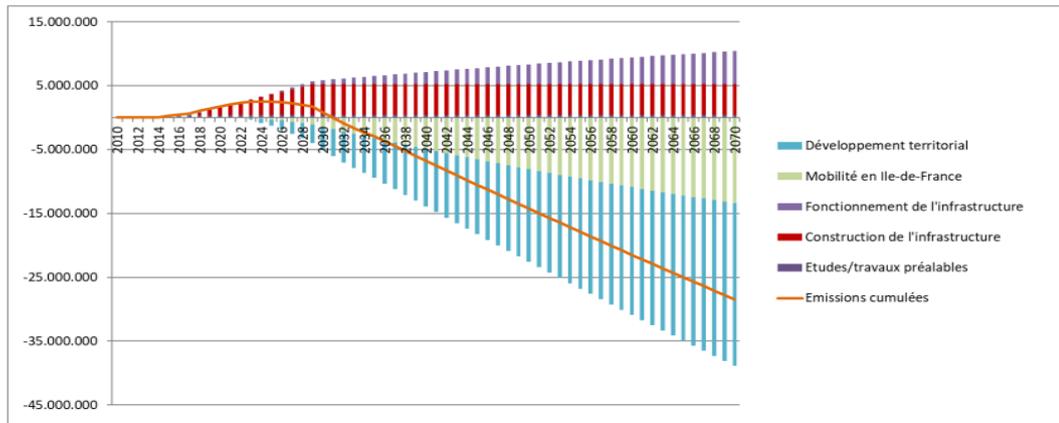
Tableau n° 20 : Émissions de CO₂ du GPE à horizon 2050 et 2070

<i>Cumul des émissions en millions de téqCO₂</i>	Horizons de temps	
<i>Scénarios</i>	2050	2070
<i>Scénario A</i>	-14,2	-27,4
<i>Scénario B</i>	-28,6	-51,3

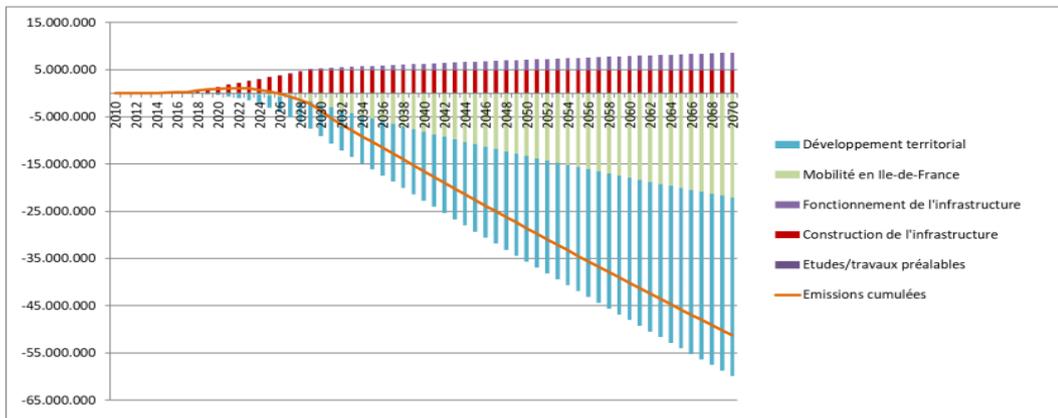
Source : SGP

Graphique n° 5 : Scénarios d'évolution du bilan carbone du GPE

■ Scénario A

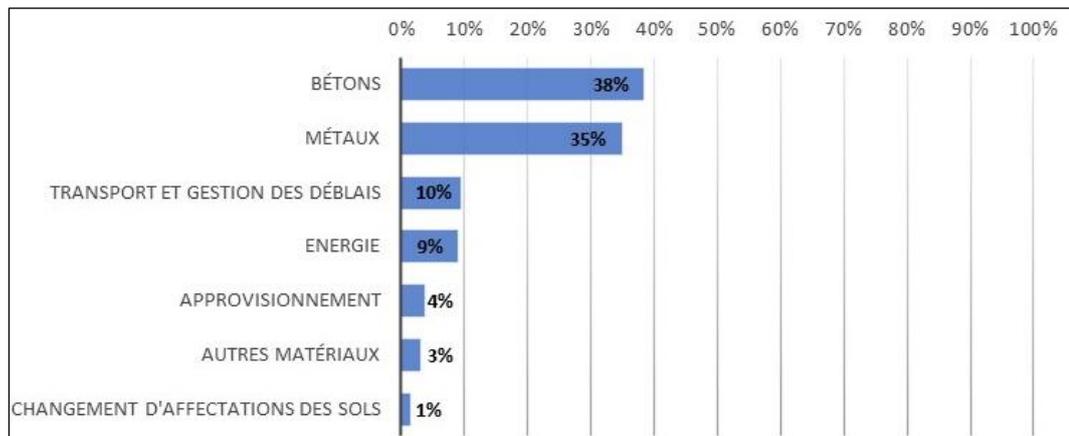


■ Scénario B



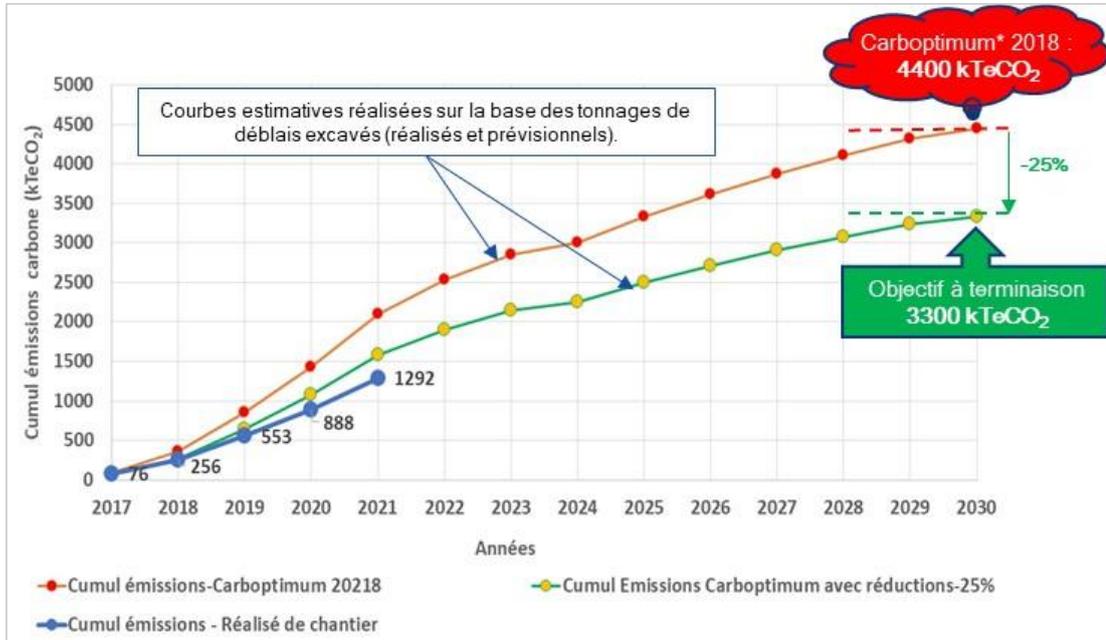
Source : SGP

Graphique n° 6 : Répartition des postes d'émissions de GES du GPE en cumul à fin 2021



Source : SGP

Graphique n° 7 : Trajectoires estimatives du bilan carbone du GPE à horizon 2030



Source : SGP

Annexe n° 8. « Contributions » à la charge de la SGP

En application des article 7 et 20-1 de la loi de 2010, la SGP a été appelée, aux termes de différents protocoles État-Région dès 2011 et surtout depuis juillet 2013, à participer au financement de plusieurs infrastructures de transport en commun dans la région Île-de-France au-delà du strict périmètre du GPE. Dénommées indifféremment contributions ou interventions, ces participations se sont progressivement accrues (+ 500 M€ pour EOLE en 2016), mais sont stabilisées depuis à une enveloppe de 3,5 Md€¹⁹³.

Tableau n° 21 : Contributions mises à la charge de la SGP (juillet 2023)

<i>Contributions</i>	<i>Montant (M€)</i>
<i>EOLE</i>	1 500
<i>Prolongement de la ligne 14 jusqu'à Mairie de Saint-Ouen</i>	850
<i>Quote-part adaptation des réseaux existant</i>	450
<i>Schéma directeur des RER</i>	352
<i>Prolongement de la ligne 11</i>	300
<i>Fond de concours</i>	50

Source : SGP

Ces interventions sont financées par les recettes de la SGP et que de ce fait, comme l'avait souligné la Cour dans son précédent rapport, elles pèsent sur le modèle financier de la SGP. À cet égard, la SGP précise « qu'au regard des engagements pris dans son cadre de référence des émissions vertes (Green bon Framework – ou Cadre du programme Green EMTN), celle-ci s'est engagée auprès de ses investisseurs à n'allouer la dette mobilisée qu'à des dépenses bien identifiées et dont les interventions ne font pas partie. À ce titre, les Green Bond Reportings annuels attestent du respect de cet engagement. La dette levée par la SGP n'est en effet affectée qu'à ses dépenses d'investissements relative au GPE et certaines dépenses de fonctionnement directement afférentes » et que « En conséquence, les dépenses d'intervention (contributions) se trouvent mécaniquement financées directement par les recettes fiscales perçues par l'établissement et ne sont pas regardées comme générant des frais financiers particuliers imputables à ces contributions ».

Les contributions grèvent le panier de ressources dont dispose la SGP pour mener à bien son projet, les recettes fiscales ayant en principe vocation chronologiquement à financer les premiers investissements, puis les dépenses courantes, puis à permettre l'amortissement de la dette. Leur affectation au financement des contributions a donc bien un impact sur l'équilibre d'ensemble du modèle financier de la SGP.

Telle est la raison pour laquelle, à la suite du rapport de M. Gilles Carrez de juillet 2018, qui, dans le prolongement de celui de la Cour, appelait l'attention sur les menaces pesant sur la soutenabilité du modèle de la SGP, la loi de finances pour 2019¹⁹⁴ a instauré une « règle d'or »

¹⁹³ Avant les annonces du Gouvernement selon lesquelles la SGP va contribuer au prochain CPER, à hauteur de 700 M€ supplémentaires, sur une enveloppe prévisionnelle de 3 Md€

¹⁹⁴ Art 167 de la loi n°2018-1317 du 28 décembre 2018.

qui sanctuarise ces contributions en prévoyant que toute contribution supplémentaire mise à la charge de la SGP doit être compensée par une ressource d'un montant équivalent¹⁹⁵.

À la date de rédaction du présent rapport, plus de 90% des contributions ont déjà fait l'objet de convention de financement.

¹⁹⁵ La contribution supplémentaire de 700 M€ sera compensée par un relèvement du plafond de la taxe sur les bureaux affecté à la SGP.

Annexe n° 9. Nouvelle méthode de présentation de l'évolution des coûts du GPE

Pour assurer le pilotage opérationnel des coûts et délais du projet, la gouvernance de la SGP a entériné la mise en place en septembre 2021, en complément de l'évaluation qualitative des risques, une méthode d'évaluation quantitative de l'impact financier des risques identifiés, reposant jusqu'alors sur le dispositif « classique » des provisions pour risques identifiés (PRI).

1. La mise en œuvre de la feuille de route gouvernementale

Avant 2021, l'outil de suivi des coûts présenté au conseil de surveillance dans le rapport d'avancement périodique (RAP) reposait sur le coût de référence, correspondant à la somme :

- Des coûts certains, à savoir les coûts contractualisés
- Des provisions pour risques identifiés (PRI), dont le montant était fixé après rapprochement entre les pratiques du marché (parangonnage), et l'estimation de l'impact financier des risques identifiés du projet. La réalisation d'un risque identifié engendre un surcoût par rapport au montant contractualisé qui augmente les coûts certains du budget du projet et diminue corrélativement le montant de la PRI.
- De la provision pour aléas et imprévus (PAI), dont le montant était fixé par application d'un taux sur les coûts certains. Destinée à couvrir les événements non envisagés ou non quantifiables, la PAI était consommée au fur-et-à mesure de l'avancement du projet sur décision du directoire de la SGP.

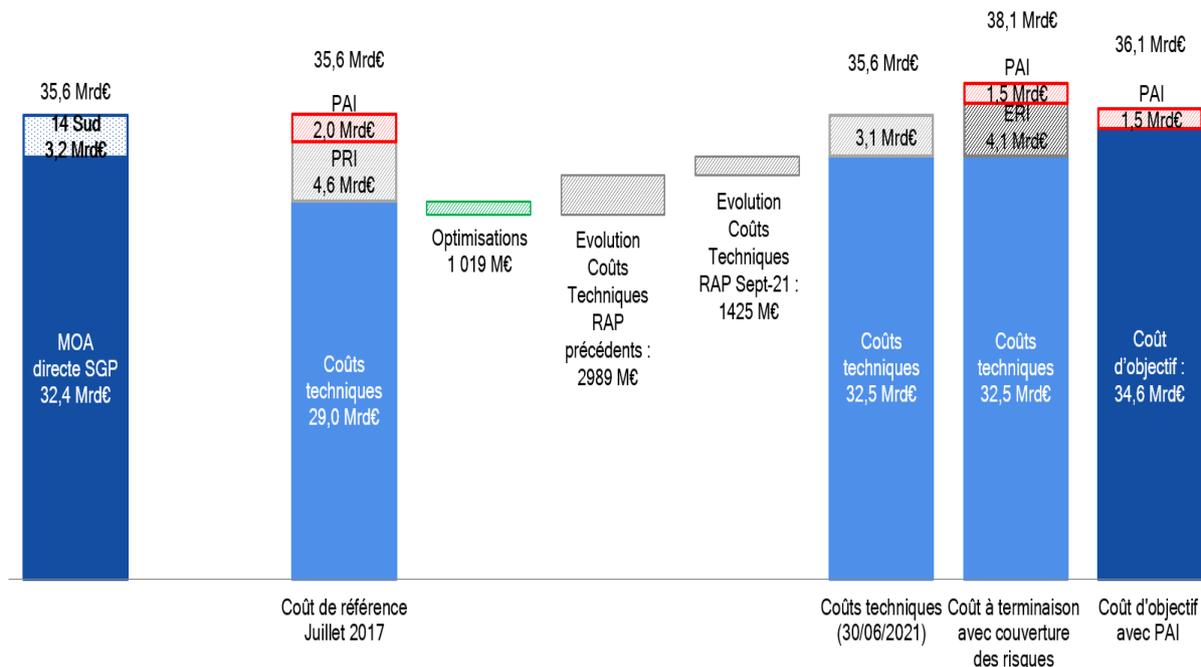
En septembre 2021, il a été proposé conseil de surveillance de mettre en œuvre la feuille de route de 2018 à travers un pilotage par le coût d'objectif.

En pratique, deux approches des coûts à terminaison sont identifiées :

- D'une part, **des estimations à terminaison** (EAT), qui permettent de suivre à intervalle régulier l'évolution des coûts techniques et celle des ERI (évaluation des risques identifiés) ; les EAT sont mises à jour et présentées dans le RAP semestriellement. Leur suivi permet d'observer la tendance d'évolution des coûts par rapport au coût d'objectif.
- D'autre part, **le coût d'objectif**, qui est un coût fixé par le directoire et décliné auprès des directeurs de projet sur son périmètre de ligne. Il fixe un objectif de maîtrise des risques et d'efforts d'économie tant sur le reste à engager que sur les marchés en cours. Il prend en compte les coûts techniques, une fraction des ERI appelée « marge de gestion » et un montant prédéterminé de PAI. Outil managérial de mise sous tension des équipes concernés, il n'a pas vocation à évoluer hors d'évolutions de périmètre ou événements majeurs liés à des aléas ou imprévus

Le schéma ci-dessous illustre les modalités de conversion, en septembre 2021, de la présentation des coûts en vigueur lors de la précédente enquête de la Cour à celle applicable depuis lors.

Schéma n° 9 : Modalités de conversion des coûts de référence en EAT et coûts d'objectifs



Source : SGP

2. Une approche probabiliste de l'évaluation financières des risques

La provision pour risques identifiés, qui servait jusqu'en 2021 à suivre les coûts du GPE dans le RAP était une enveloppe budgétaire donnée qui reposait sur une projection du coût futur pour le projet de la réalisation d'une certaine proportion de ses risques.

Cette enveloppe n'avait pas vocation à évoluer afin de ne pas inciter à la dépense et s'écartait donc progressivement des risques réels du projet évalués dans les registres de la SGP.

Afin de mieux estimer les coûts à terminaison du projet et en améliorer le pilotage, la SGP a commencé à mettre en œuvre, depuis 2020, une prévision probabiliste à date du coût des risques, méthode couramment utilisée par les maîtrises d'ouvrage en France et à l'international, que ce soit dans les infrastructures de transport (Crossrail, TELT, etc.) ou dans l'industrie (Technip Energies, Total Energies, Linky, Enedis, etc.).

L'objectif est de réaliser régulièrement une estimation des coûts probables des risques tels qu'identifiés et évalués à une date déterminée.

Contrairement à la PRI, l'estimation des risques identifiés (ERI) est établie non pas à partir du budget existant mais à partir de l'évaluation de chacun des risques inscrit dans les registres de risques du GPE. L'exercice consiste, selon la méthode dite « Monte Carlo », la plus usitée, en une modélisation mathématique construite à partir des données des registres qui consiste à simuler un grand nombre de scénarios de réalisation du portefeuille de risques, la gouvernance du projet arbitrant ensuite le niveau de couverture retenu comme pertinent.

Concrètement, les caractéristiques d'environ 2000 risques inscrits dans les registres permettent de leur assigner une probabilité d'occurrence, des montants d'impact financier

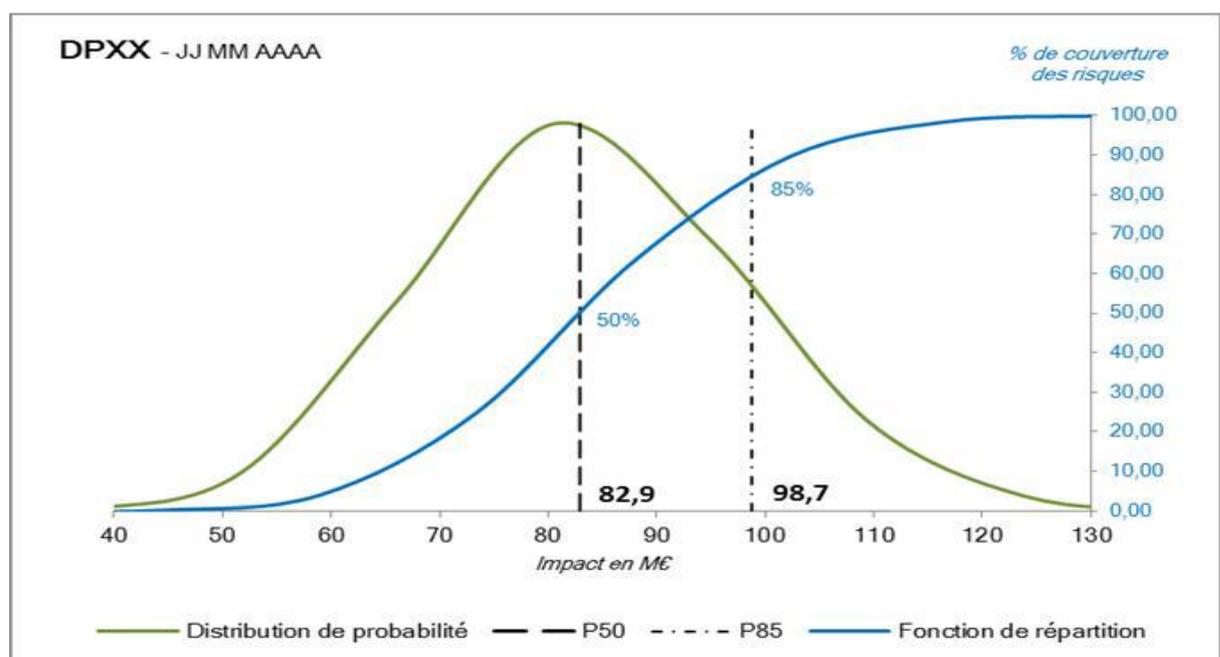
(minimum, maximum et le plus probable) et une loi de probabilité. Deux tirages aléatoires sont effectués :

- Le premier porte la réalisation ou non du risque, modélisée selon une loi uniforme entre le minimum et le maximum de probabilité d'occurrence du risque. Il répond à la question : « Le risque survient-il ou pas ? »
- Le second, pour chaque risque réalisé au 1er tirage, sur le montant de l'impact financier, modélisé selon la loi choisie pour chaque risque. Il répond à la question « Quel est l'impact financier de la réalisation de ce risque s'il survient ? »

Puis l'exercice est répété au cours de 100 000 tirages. Reportés sur une courbe, ils permettent de visualiser l'impact financier en fonction du taux de couverture fixé par le directoire. La SGP a retenu un taux couvrant les coûts des risques de 85% des scénarios modélisés.

Le graphique suivant illustre un exemple de détermination des ERI pour un nombre déterminé de risques.

Schéma n° 10 : Modélisation probabiliste des ERI (exemple)



Source SGP.

NDL : L'Estimation des Risques Identifiés (ERI) est modélisée en courbe en cloche (distribution des probabilités de réalisation des montants financiers d'impact des risques) et en courbe croissante (fonction de répartition des montants financiers en fonction de leur probabilité de survenance),

La démarche de management des risques vise, de simulations en simulations semestrielles, vise à déplacer les courbes vers la gauche, signification d'une diminution de l'impact cumulé des risques pour le projet par le pilotage de plans de maîtrise des risques. Les déplacements des courbes, que la SGP appelle les « percentiles », traduisent les inflexions des ERI à la hausse par l'identification de nouveaux risques (par exemple le COVID) ou par des estimations de risques

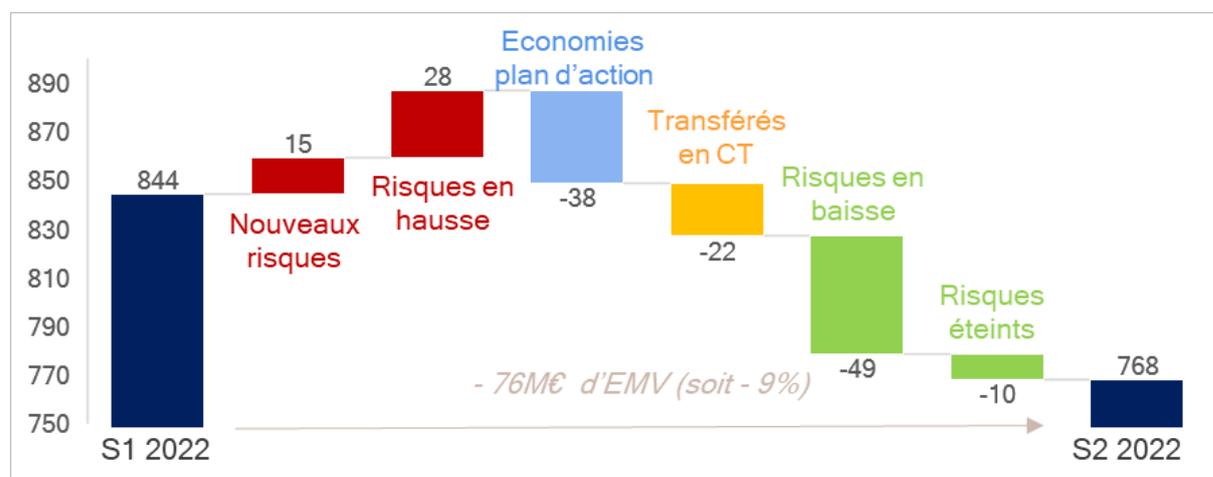
majorées (coactivité) ou à la baisse en raison de l’extinction des risques ou de la minoration de leurs estimations.

Le produit d’une simulation Monte-Carlo (P85) ne pouvant par nature être décomposé, la SGP s’appuie sur les montants moyens pondérés (EMV) de chaque risque pour identifier et analyser les variations d’une période à l’autre. La somme des EMV s’apparente à quelques K€ près à un résultat P50 d’une simulation Monte-Carlo.

Les différents facteurs à la hausse et à la baisse sont ainsi repris à l’occasion de chaque exercice EAT permettant ainsi de mesurer :

- les nouveaux risques ;
- les estimations de risques revues à la hausse (ex : risque de coactivité supplémentaire),
- les risques diminués ou éteints du fait de la mise en place d’actions efficaces,
- les risques avérés et « achetés » (transfert vers les coûts techniques),
- les risques revus à la baisse (ex : objectivation d’un dire d’expert ou liés à l’avancement du projet),
- les risques éteints naturellement par l’avancement physique du chantier (ex : ensemble des risques de génie civil une fois la phase terminée).

Schéma n° 11 : Extrait du Rapport EAT du S2 2022 : évolution des risques Ligne 15 Sud



Source : SGP

3. Le suivi des coûts dans les RAP

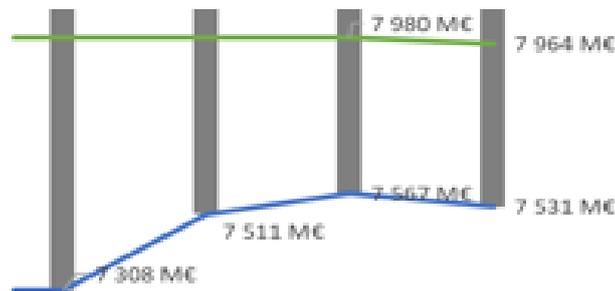
Constitutives de l’EAT, les ERI sont actualisées à l’occasion de deux campagnes de mise à jour des coûts à terminaison. La première (février/mai) donne lieu à une analyse approfondie de l’ensemble des marchés de la ligne, la seconde (octobre/novembre) intègre seulement les évolutions significatives intervenues entre les deux exercices.

À la suite de ces campagnes d’actualisation des EAT, un RAP est élaboré et diffusé en février et en septembre, présentant les indicateurs coûts, la cartographie de l’avancement des travaux (génie civil, systèmes et aménagement), les points de vigilance, les indicateurs de délais

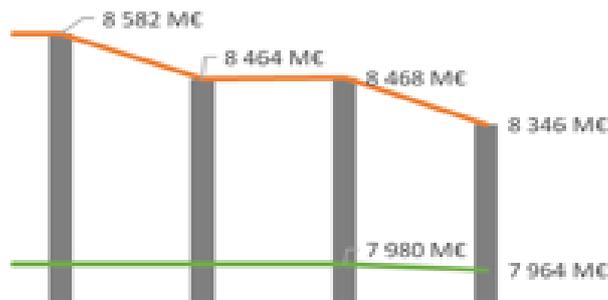
et les jalons principaux. Entre-temps, trois documents intitulés « reporting intermédiaires » sont présentés en avril juin et novembre, limités à la cartographie de l’avancement et aux points de vigilance.

Graphique n° 8 : Évolution des indicateurs semestriels de coûts de la ligne 15 S entre avril 21 et octobre 2022

*Mode de présentation des coûts avant 2021 : la partie grise représentait la **PRI résiduelle** (écart entre courbe verte – coûts d’objectif - et courbe bleue – coûts techniques).*



Extrait du RAP du 16 février 2023 : Photo tous les 6 mois de l’exposition (P85) du projet aux risques permettant de quantifier l’effort à fournir en termes de maîtrise des risques pour converger vers le coût d’objectif (écart entre la courbe verte – coût d’objectif – et la courbe orange – EAT)



Annexe n° 10. Matériel roulant du GPE

La loi du 3 juin 2010 prévoit (article 7) l'acquisition du matériel roulant par la SGP, qui assure la mission de maîtrise d'ouvrage, et sa transmission à IDFM dès la réception du matériel (article 20). IDFM finance les trains en remboursant la SGP. Le remboursement comprend les frais de maîtrise d'ouvrage, les frais financiers exposés par la SGP et, le cas échéant, les frais de maîtrise d'œuvre.

Conformément aux décrets 2012-365 et 2015-308, la SGP et IDFM ont établi, pour chaque matériel, des conventions permettant de définir les principes d'associations et modalités de fonctionnement à chaque étape du processus. Neuf conventions, assorties de trois avenants, ont été conclues à ce jour¹⁹⁶.

Pour la Ligne 14, le matériel roulant est acquis en groupement de commande avec la RATP qui est coordonnateur du groupement tel que défini dans la convention de groupement de commande et ses avenants signés entre la RATP et la SGP. La RATP est également signataire des conventions de fonctionnement et de financement pour le matériel de la ligne 14 avec la SGP et IDFM.

Le marché afférent aux lignes 15,16 et 17¹⁹⁷, à tranche forfaitaire et à bon de commande, concerne les études et la fourniture des matériels roulants voyageurs ainsi que de fournitures annexes. À la fin 2022, 27 trains de 6 voitures et 23 trains de 3 voitures étaient engagés

Le marché relatif à la ligne 18¹⁹⁸, à tranche forfaitaire et à bon de commande, comprend deux volets : le premier porte sur l'acquisition des matériels roulants ainsi que de fournitures annexes, celle du système « automatismes de conduite des trains et commandes centralisées, l'acquisition d'équipements industriels de maintenance installés sur le centre d'exploitation et l'intégration générale du système de transport de la ligne 18 ; le second couvre la maintenance des systèmes d'automatismes de conduite, des systèmes de transmission de données et des commandes centralisées. Fin 2022, 15 trains étaient commandés à Alstom et engagés.

Pour la ligne 14, le marché¹⁹⁹ concerne l'étude et la fourniture de trains sur pneumatiques pour le métro parisien ainsi que l'ensemble des prestations associées, notamment le soutien logistique et la garantie des matériels roulants. Les trains pourront circuler sur les lignes 1, 4, 6, 11 ou 14 du métro parisien. Les 37 trains « SGP » (34 trains « RATP ») sont acquis au moyen de bons de commande. À la fin 2022, tous les trains SGP étaient commandés et engagés.

¹⁹⁶ - Convention constitutive de groupement de commande entre la SGP et la RATP (10/05/12) et avenant 1 (02/04/15) et avenant 2 (2017)

- Convention de fonctionnement MR L14 entre le STIF, la SGP et la RATP - Phase 1 Consultation, signature du marché (20/09/13) ; Convention de fonctionnement et financement MR L14 entre le STIF, la SGP et la RATP - Phase 2 Exécution du marché (16/04/15) et avenant 1 (03/11/21)

- Convention de fonctionnement MR L15, 16 et 17 entre le STIF et la SGP - phase 1 - Consultation, signature du marché (22/01/14) ; Convention de fonctionnement et financement MR L15, 16 et 17 entre le STIF et la SGP - phase 2 – Exécution des marchés (29/10/18)

- Convention de fonctionnement et financement MR L18 entre le STIF et la SGP - Exécution des marchés (02/12/21)

¹⁹⁷ Procédure négociée avec mise en concurrence préalable, en application des articles 7-I-34 à 35 et 41.2 du décret n°2005-1308 du 20 octobre 2005 relatif aux marchés passés par les entités adjudicatrices mentionnées à l'article 4 de l'ordonnance n° 2005-649 du 6 juin 2005 relative aux marchés passés par certaines personnes publiques ou privées non soumises au code des marchés publics

¹⁹⁸ Procédure négociée avec mise en concurrence préalable, en application des articles 26-2° et 74 du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.

¹⁹⁹ Passé par la RATP selon une procédure négociée avec mise en concurrence préalable

Les tableaux qui suivent présentent les caractéristiques de trains, la cartographie des intervenants et le point sur le financement du matériel roulant à la fin de 2022 ?

Tableau n° 22 : **Caractéristiques des trains**

	Nombre de trains (total marché)	Nombre de rames	Longueur / largeur / capacité
L16 et 17	39 / (50)	3	54m / 2,8m / Env. 500 pass
L15	108 / (133)	6	108m / 2,8m / Env. 1000 pass
L14	37 / (37 _{SGP})	8	120m / 2,4m / Env. 950 pass
L18	29 / (37)	3	47m / 2,5m / Env. 350 pass

Source : Cour des comptes d'après données SGP

Tableau n° 23 : **Cartographie des acteurs**

	MR L14	MR L15 -16/17	MR L18
MOA	SGP	SGP	SGP
Spécificités	Convention de groupement de commande (+ avenant) signée avec la RATP, RATP coordonnateur du Groupement.	Marchés communs pour L15 et L16/17	
Financier	IDFM	IDFM	IDFM
Cadrage	Conventions de fonctionnement et de financement (+ avenant) signées entre SGP, IDFM et RATP	Conventions de fonctionnement et de financement signées entre SGP et IDFM	Convention de financement signée entre SGP et IDFM
MOE / AMO	RATP	MOE MR/AC – Systra MOE Sys – EGIS SETEC AMO - Systra	MOE Sys – EGIS AMO – Link 18 (BG/Transamo/Geste/Algoe)
Titulaires (marchés trains)	Alstom (train) marché global métros pneu parisiens (notifié en 2015)	Alstom (train) (notifié en 2018)	Alstom (marché trains + automatismes) (notifié en 2021)
Titulaires portant des équipements embarqués	Sous MOA RATP Automatismes (Siemens) et équipements embarqués	Siemens (automatismes) Thalès (équipements embarqués) Equans/Nokia (radio)	Eiffage/Axians (RMS-SSE) Kontron (Radio) SEIPRA/CS Group/Aesys (SIV)
Opérateurs	RATP	OT L15 OT L16/17	OT L18

Source : Cour des comptes d'après données SGP

Tableau n° 24 : Coût d'acquisition des matériels roulants du GPE

		Budget Estimatif CE 2012 (ref : EAT S2 2022)	Budget Estimatif CE Marché (ref: EAT S2 2022)	Engagé à fin 2022	Payé à fin 2022	EMV CE 01/12
Coût total acquisition Matériel Roulant Lignes 15, 16, 17, 18 et 14		1 818 319 770	1 984 874 998	1 138 393 434	191 882 545	158 350 000
Coût Acquisition Matériel Roulant Lignes 15, 16, et 17 (part MR équipé)		1 222 972 805	1 310 855 833	553 249 062	170 832 151	106 250 000
Coût Acquisition Matériel Roulant Ligne 18 (part MR équipé)		216 733 538	242 589 165	153 798 694	21 050 394	52 100 000
Coût Acquisition Matériel Roulant Ligne 14	CE Marché avr-21	378 613 427	431 430 000	431 345 677		

Source : Cour des comptes d'après données SGP

Annexe n° 11. Programmation annuelle des autorisations d'engagements et des crédits de paiement

Tableau n° 25 : Planification pluriannuelle des CP en milliards d'euros 2012

	Total CP	2011 à 2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 et au-delà
Lignes sous MOA directe SGP	27,24	1,51	1,56	1,57	1,91	1,85	2,38	3,06	2,61	2,11	1,69	1,84	2,06	1,72	1,37
Ligne 14 Sud	2,71	0,07	0,16	0,43	0,44	0,43	0,35	0,23	0,19	0,35	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
VMI	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,01	0,02	0,08
Foncier	1,69	0,55	0,12	0,12	0,13	0,11	0,22	0,17	0,13	0,07	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00
Frais de support	2,67	0,40	0,10	0,11	0,17	0,17	0,22	0,22	0,22	0,20	0,17	0,15	0,13	0,15	0,27
GPE	34,59	2,54	1,93	2,22	2,65	2,56	3,17	3,70	3,19	2,77	2,02	2,03	2,21	1,90	1,72

Source : SGP, d'après données SGP

Tableau n° 26 : Planification pluriannuelle des AE en milliards d'euros 2012

	Total AE	2011 à 2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 et au-delà
Lignes sous MOA directe SGP	25,63	4,54	3,35	0,98	2,21	1,83	2,81	7,11	1,62	0,33	0,43	0,22	0,08	0,06	0,07
Ligne 14 Sud	3,00	2,07	0,07	0,61	0,18	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VMI	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,11	0,01	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,32
Foncier	1,91	0,46	0,22	0,14	0,11	0,14	0,16	0,19	0,11	0,03	0,02	0,01	0,01	0,00	0,21
Frais de support	2,63	0,47	0,08	0,11	0,11	0,17	0,18	0,21	0,22	0,22	0,18	0,14	0,14	0,16	0,20
GPE	33,46	7,55	3,72	1,84	2,61	2,14	3,24	7,69	1,96	0,59	0,67	0,38	0,24	0,22	0,61

Source : SGP, d'après données SGP

Annexe n° 12. Évolution des coûts des lignes du GPE

(Source : Cour des comptes d'après SGP)

Il est possible de rapprocher les coûts de référence des coûts d'objectifs sur le seul périmètre des lignes du GPE sous MOA directe. On peut alors isoler l'évolution des coûts techniques mais aussi celle du niveau des risques identifiés et leur répartition entre ce qui est « plausible » (la marge de gestion) et « envisageable » dans un scénario pessimiste.

Tableau n° 27 : Évolution des coûts techniques, des coûts de référence et des coûts d'objectif des lignes GPE sous MOA directe depuis 2017 (En Md€₂₀₁₂)

		Coût de référence				Coût d'objectif	
		Juil-17	Déc-18	Déc-19	Déc-20	Déc-21	Déc-22
Ligne 15sud	Coûts Techniques	6,33	6,56	6,8	6,92	7,51	7,53
	Risques couverts dans le CR/CO (PRI puis MG à partir de 2021)	1,14	0,98	0,62	0,49	0,47	0,43
	Total	7,47	7,54	7,42	7,41	7,98	7,96
	Estimation des risques supplémentaires à P85 (=ERI - MG, à partir de 2021)	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,48	0,38
Ligne 16	Coûts Techniques	4,38	4,38	4,72	4,8	5,01	5,01
	Risques couverts dans le CR/CO (PRI puis MG à partir de 2021)	0,83	0,83	0,54	0,43	0,45	0,48
	Total	5,21	5,21	5,26	5,23	5,46	5,54
	Estimation des risques supplémentaires à P85 (=ERI - MG, à partir de 2021)	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,48	0,34
Ligne 17	Coûts Techniques	1,86	1,86	1,96	1,97	2,08	2,03
	Risques couverts dans le CR/CO (PRI puis MG à partir de 2021)	0,37	0,37	0,19	0,19	0,11	0,22
	Total	2,23	2,23	2,15	2,16	2,22	2,25
	Estimation des risques supplémentaires à P85 (=ERI - MG, à partir de 2021)	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,2	0,14
Ligne 18	Coûts Techniques	3,07	3,07	3	3	3,24	3,14
	Risques couverts dans le CR/CO (PRI puis MG à partir de 2021)	0,61	0,61	0,53	0,53	0,37	0,48
	Total	3,69	3,69	3,53	3,53	3,61	3,61
	Estimation des risques supplémentaires à P85 (=ERI - MG, à partir de 2021)	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,34	0,26
Ligne 15 Ouest	Coûts Techniques	3,46	3,46	3,54	3,77	3,82	3,82
	Risques couverts dans le CR/CO (PRI puis MG à partir de 2021)	0,7	0,7	0,81	0,38	0,2	0,2
	Total	4,15	4,15	4,36	4,15	4,02	4,02
	Estimation des risques supplémentaires à P85 (=ERI - MG, à partir de 2021)	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,12	0,23
Ligne 15 Est	Coûts Techniques	3,7	3,7	3,46	3,54	4,04	3,94
	Risques couverts dans le CO (PRI puis MG à partir de 2021)	0,81	0,81	0,69	0,81	0,13	0,22
	Total	4,51	4,51	4,15	4,36	4,17	4,16
	Estimation des risques supplémentaires à P85 (=ERI - MG, à partir de 2021)	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0,13	0,11
Total		27,26	27,33	26,87	26,84	27,46	27,54
PAI SGP	PAI SGP	1,8	1,8	2,2	2,3	1,5	1,5

Source : Cour des comptes d'après SGP, données disponibles mi 2023

Note de lecture : le tableau fait apparaître les coûts techniques (CT) auxquels s'ajoutent la provision pour risques identifiés (PRI) qui laisse la place, à partir de 2021, à la marge de gestion (MG), qui correspond à une fraction des risques pris en compte dans le coût d'objectif, le reste des risques estimés relevant des ERI. Le coût d'objectif correspond à la somme : CT + MG + PAI.

Annexe n° 13. Précisions relatives aux recettes et à la dette

Mesures favorables relatives à la fiscalité prises suite au [rapport sur les Ressources de la Société du Grand Paris, Gilles Carrez, 2018](#)

Pour la TSBCS :

- élargissement de la 1ère circonscription associée au tarif le plus élevé (loi de finances pour 2020) ;
- en 1ère circonscription, suppression de la dérogation tarifaire et augmentation de 10 % des tarifs pour les bureaux et stationnements sauf pour les communes qui bénéficiaient de la dérogation tarifaire (loi de finances pour 2019) ;
- inclusion des parkings commerciaux dans le champ de la taxe, à l'exception de ceux dont la vocation exclusive est de faciliter l'accès aux transports en communs, exonérés (loi de finances pour 2019) ;
- actualisation à compter de 2019 des tarifs de la taxe sur les bureaux et sur les stationnements avec l'indice des prix à la consommation hors tabac et non plus l'indice du coût de la construction (loi de finances pour 2019)

Pour les autres taxes :

- plafond de l'IFER affecté à la SGP relevé de 67 à 75 M€ à compter de 2019 (76 M€ en 2021 puis 79 M€ en 2022) ;
- affectation à la SGP de la part dynamique de la taxe sur les surfaces de stationnement (TASS), jusqu'à présent exclusivement affectée à la région Ile-de-France (loi de finances pour 2019), avec un plafond progressivement relevé pour la SGP.
- création d'une taxe additionnelle de 15% à la Taxe de séjour existante (TATS, loi de finances pour 2019), avec un relèvement de son plafond de 20 M€ à 30 M€ (Loi de finances pour 2020).

Le détail des émissions d'emprunts obligataires de la SGP est présenté ci-après.

Tableau n° 28 : **Détail des émissions d'emprunts obligataires et des placements privés :**

N° Emission	Date d'émission	Nombre d'obligations	Valeur nominale	Montant initial en €	Coupon	Durée (années)	Date de maturité
1	22/10/2018	17 500	100 000,00	1 750 000 000,00	1,125%	10	22/10/2028
2	26/11/2018	200	100 000,00	20 000 000,00	2,145%	50	26/11/2068
Sous-total EMTN 2018		17 700	100 000,00	1 770 000 000,00			
3	14/02/2019	500	100 000,00	50 000 000,00	2,100%	50	14/02/2069
4	19/03/2019	500	100 000,00	50 000 000,00	2,062%	51	19/03/2070
5	20/03/2019	20 000	100 000,00	2 000 000 000,00	1,125%	15	25/05/2034
6	16/04/2019	550	100 000,00	55 000 000,00	1,955%	50	16/04/2069
7	16/04/2019	700	100 000,00	70 000 000,00	1,923%	47	25/05/2066
8 T1	03/06/2019	10 000	100 000,00	1 000 000 000,00	1,700%	31	25/05/2050
Sous-total EMTN 2019		32 250	100 000,00	3 225 000 000,00			
9 T1	18/02/2020	25 000	100 000,00	2 500 000 000,00	1,000%	50	18/02/2070
10	08/04/2020	500	100 000,00	50 000 000,00	1,149%	49	08/04/2069
8 T2	07/05/2020	15 000	100 000,00	1 500 000 000,00	1,700%	30	25/05/2050
9 T2	18/02/2020	7 500	100 000,00	750 000 000,00	1,000%	50	25/05/2050
11	15/10/2020	30 000	100 000,00	3 000 000 000,00	0,000%	10	25/11/2030
12	15/10/2020	30 000	100 000,00	3 000 000 000,00	0,700%	40	15/10/2060
13	29/10/2020	2 000	100 000,00	200 000 000,00	0,576%	32	29/10/2052
Sous-total EMTN 2020		110 000	100 000,00	11 000 000 000,00			
14 T1	10/05/2021	20 000	100 000,00	2 000 000 000,00	0,875%	25	10/05/2046
15 T1	02/09/2021	15 000	100 000,00	1 500 000 000,00	0,300%	15	02/09/2036
16 T1	26/11/2021	17 500	100 000,00	1 750 000 000,00	0,300%	10	25/11/2031
17 T1	26/11/2021	12 500	100 000,00	1 250 000 000,00	1,000%	30	26/11/2051
Sous-total EMTN 2021		65 000	100 000,00	6 500 000 000,00			
18 T1	07/04/2022	17 500	100 000,00	1 750 000 000,00	1,625%	20	08/04/2042
Sous-total EMTN 2022		17 500	100 000,00	1 750 000 000,00			
Total EMTN au 31.12.2022		224 950	100 000,00	24 245 000 000,00			

Source : rapport financier du commissaire aux comptes de la SGP, 2022

Les coûts de portage correspondants sont les suivants :

Tableau n° 29 : Suivi de coûts de portage du financement par anticipation

Année	Préfinancement				Coût de portage sur 2020 (m€)	Coût de portage T1 2021 (m€)	Coût de portage T2 2021 (m€)	Coût de portage T3 2021 (m€)	Coût de portage T4 2021 (m€)	Coût de portage T1 2022 (m€)	Coût de portage sur le T2 2022 (m€)	Coût de portage T3 2022 (m€)	Coût de portage T4 2022 (m€)	Coût de portage T1 2023 (m€)	Coût de portage T2 2023 (m€)	Coût de portage cumulé fin juin 2023 (m€)
	Montant en millions €	Taux all in	Date d'émission réalisée	Maturité												
2020	1 359 *	1,03%	07/05/20	30 ans	9,1	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0
	750	1,00%	29/06/20	50 ans	3,8	1,8	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	5,9
	3 000	0,00%	15/10/20	10 ans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
	3 000	0,76%	15/10/20	40 ans	4,8	5,6	5,7	5,7	5,7	5,6	5,7	5,1	4,9	2,8	0,9	52,5
	200	0,58%	29/10/20	32 ans	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	3,1
Total 2020	8 309	0,55%		28 ans	17,9	8,7	6,3	6,0	6,0	5,9	6,0	5,3	5,2	3,1	1,1	71,5
2021	2 000	0,95%	10/05/21	25 ans	-	-	2,7	4,8	4,8	4,7	4,8	4,8	4,8	4,7	4,8	40,8
	1 500	0,37%	24/08/21	15 ans	-	-	-	0,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	10,2
	1 000	0,56%	17/09/21	40 ans	-	-	-	0,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	10,0
	1 750	0,36%	16/11/21	10 ans	-	-	-	-	0,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	10,3
	1 250	1,04%	16/11/21	30 ans	-	-	-	-	1,6	3,2	3,2	3,2	3,3	3,2	3,2	21,1
	500	0,54%	23/11/21	40 ans	-	-	-	-	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	4,3
Total 2021	8 000	0,65%		23 ans	-	-	2,7	5,6	10,3	12,9	13,0	13,2	13,2	4,3	13,0	96,6
Total 2022	1 750	1,73%	30/03/22	20 ans	-	-				0,1	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	37,8
2023	1 000	3,67%	17/01/23	20 ans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,3	9,1	16,5
	1 000	3,75%	29/03/23	30 ans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	9,3	9,5
Total 2023	2 000	3,71%		25 ans	-	-								7,5	18,5	26,0

Source : SGP, rapport d'avancement périodique du 21 septembre 2023

Les autres emprunts correspondent à des emprunts BEI (3 contrats souscrits en 2021 et 2022) pour un montant total de 2,5 Md€. Ils se répartissent comme suit :

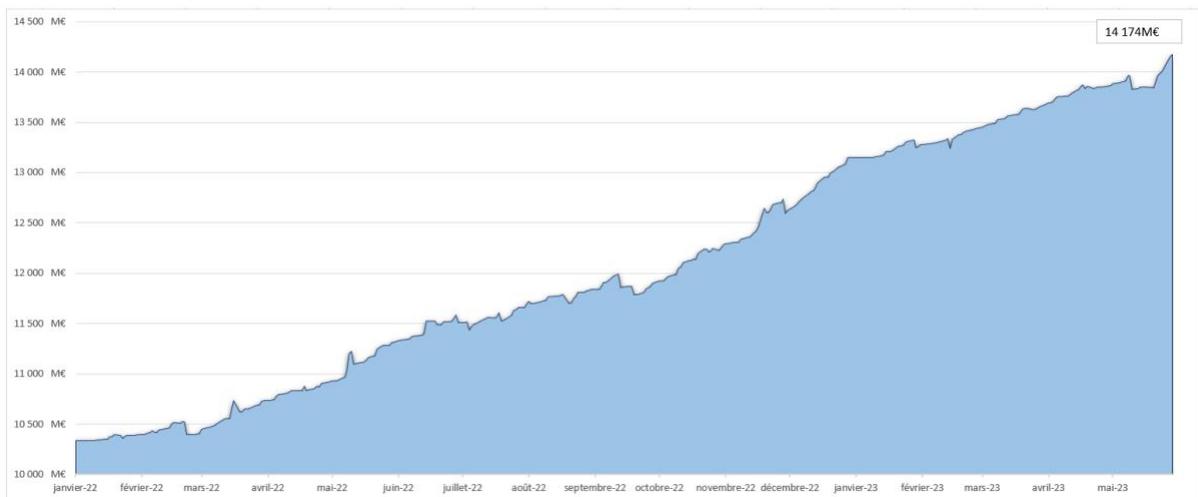
Tableau n° 30 : Détail des emprunts classiques auprès de la BEI

Tirages	Date de versement	Date de Maturité	Taux d'Interets	Devise	Montant du tirage	Montant restant du (suite amort.)	Statut
T1	26/07/2017	26/07/2057	1,767%	EUR	300 000 000	300 000 000	en vie
T2	09/11/2017	26/07/2057	1,674%	EUR	400 000 000	400 000 000	en vie
T3	12/04/2018	26/01/2058	1,683%	EUR	300 000 000	300 000 000	en vie
T4	15/10/2021	15/10/2061	0,540%	EUR	1 000 000 000	975 000 000	en vie
T5	10/12/2021	10/12/2061	0,528%	EUR	500 000 000	487 500 000	en vie

Source : rapport financier du commissaire aux comptes de la SGP, 2022

Au cours de l'année 2022, la SGP a émis un montant de 325M€ de dette court terme à travers le programme de financement monétaire NeuCP (Negotiable European Commercial Paper). Ces titres de créances sont désormais enregistrés en autres dettes conformément aux préconisations de la DGFIP.

Graphique n° 9 : Évolution de l'endettement financier net de la SGP (y compris compte au Trésor)



Source : SGP, rapport d'avancement périodique du 21 septembre 2023

Graphique n° 10 : État du programme d'émissions obligataires (Green EMTN) et répartition de la dette par programme de financement



Source : SGP, rapport d'avancement périodique du 21 septembre 2023

Tableau n° 31 : Détail de financement 2023 (opérations à long terme)

Date d'opération	Échéance	Maturité à l'émission	Montant	Coût	Opérations
10/01/2023	25/05/2043	20	1 000 M€	3,669%	EMTN - S19
29/03/2023	25/05/2053	30	1 000 M€	3,745%	EMTN - S20
Total au 31/03/2023		25 ans en moyenne	2 000 M€	3,71%	2 Opération (s)

*** Le taux moyen correspond au coût de revient moyen des opérations réalisées. Il intègre les intérêts à payer, les primes et autres frais bancaires.*

Source : SGP, rapport d'avancement périodique du 21 septembre 2023

Annexe n° 14. Description des scénarios de simulation financière

I.1/ Scénarios « Inflation »

○ Scénario 1 : bulle inflation

- Inflation élevée 6%/an jusqu'en 2027 puis redescende progressive jusqu'à atteindre le taux d'inflation long terme de 1,75% à partir de 2029.
- Choc de taux d'intérêt de 100 bps à partir de 2024 pour lutter contre l'inflation jusqu'en 2027 puis redescende progressive jusqu'à atteindre le taux de financement long terme AFT de 3,75%.

Sc. 1 : bulle	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Post 2030
Inflation	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	4,94%	3,88%	2,81%	1,75%
Taux de financement (hors spread SGP)	3,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,50%	4,25%	4,00%	3,75%

○ Scénario 2 : plateau inflation élevée

- Inflation élevée 5%/an jusqu'en 2037 (soit 15 années d'inflation) puis 1,75% jusqu'à horizon de remboursement
- Choc de taux d'intérêt de 100 bps à partir de 2024 jusqu'en 2037 puis taux de financement long terme AFT de 3,75% jusqu'à horizon de remboursement

Sc. 2 : plateau inflation élevée	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2029-2037	Post 2037
Inflation	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	1,75%
Taux de financement (hors spread SGP)	3,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,75%	4,75%

○ Scénario 3 : asymétrie inflation / taux

- Inflation élevée 5%/an jusqu'en 2037 (soit 15 années d'inflation) puis 1,75% jusqu'à horizon de remboursement
- Taux de financement constant à 3,75%

Sc. 3 : asymétrie inflation/taux	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2029-2037	Post 2037
Inflation	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	1,75%
Taux de financement (hors spread SGP)	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%

I.2/ Scénarios « Recettes »

- Scénario 4 : non perception de la redevance IDFM
- Scénario 4 bis : division de moitié de la redevance versée par IDFM
- Scénario 5 : baisse des recettes fiscales
 - Sc. 5.1 : Baisse de la dynamique d'indexation de 50 bps (soit 50 bps de moins que l'IPC) à partir de 2024
 - Sc. 5.2 : Baisse du stock de recettes fiscales de 100M€ à partir de 2024 (sur une recette indexée)
- Scénario 6 : baisse assiette TSB
 - Sc. 6.1 : Baisse de l'assiette de la TSB de 1,5% / an pendant 10 ans soit de 2024 à 2033
 - Sc. 6.2 : Baisse de l'assiette de la TSB de 2,5% / an pendant 10 ans soit de 2024 à 2033

I.3/ Scénarios « Coûts »

- Scénario 7 : hausse de 10% des coûts actuellement non engagés
 - À date, près de 65% des coûts restants à payer du projet (y compris conception-réalisation à notifier fin 2023) ne sont pas encore engagés. La hausse de 10% des coûts porte ainsi sur une enveloppe de coûts de l'ordre de 13 Md€ 2012 et correspondant aux coûts restants à engager à date.
- Scénario 8 : surcoûts de 1,5 Md€ 2012 (réclamations ou travaux complémentaires)
 - Surcoût de 1,5 Md€ 2012 pouvant correspondre à des réclamations ou à la matérialisation de risques identifiés et étant plus importants que ceux actuellement prévus au travers des ERI/PRI/PAI déjà intégrés dans le coût d'objectif.
- Scénario 9 : non réalisation des mesures d'optimisation des coûts correspondant à 10% sous périmètre MOA SGP, soit un surcoût du projet de +2,2 Md€ courants

I.4/ Scénario « Périmètre/calendrier »

- Scénario 10 : non réalisation de la ligne 17 Nord
- Scénario 11 : mises en service postérieures à 2028 décalées de 2 ans

I.5/ Scénarii cumulatifs

- Scénario A : Scénario 1 + Scénario 4 + Scénario 7
 - Scénario 1 : bulle inflation
 - ✓ Inflation élevée 6%/an jusqu'en 2027 puis redescende progressive jusqu'à atteindre le taux d'inflation long terme de 1,75% à partir de 2029.
 - ✓ Choc de taux d'intérêt de 100 bps à partir de 2024 pour lutter contre l'inflation jusqu'en 2027 puis redescende progressive jusqu'à atteindre le taux de financement long terme AFT de 3,75%.
 - Scénario 4 : non perception de la redevance IDFM
 - Scénario 7 : hausse de 10% des coûts actuellement non engagés
- Scénario Abis : Scénario 1 + Scénario 4 bis + Scénario 7
- Scénario B : Scénario 3 + Scénario 6.2 + Scénario 9
 - Scénario 3 : asymétrie inflation/taux
 - ✓ Inflation élevé 5%/an jusqu'en 2037 (soit 15 années d'inflation) puis 1,75% jusqu'à horizon de remboursement
 - ✓ Taux de financement constant à 3,75%
 - Scénario 6.2 : baisse assiette de l'assiette de la TSB de 2,5% / an pendant 10 ans soit de 2024 à 2033
 - Scénario 9 : non réalisation des mesures d'optimisation des coûts
- Scénario B bis : Scénario B + Scénario 4 bis de demi redevance IDFM
- Scénario C : Scénario 2 + Scénario 6.2 + Scénario 9
 - Scénario 2 : plateau inflation élevée
 - ✓ Inflation élevé 5%/an jusqu'en 2037 (soit 15 années d'inflation) puis 1,75% jusqu'à horizon de remboursement
 - ✓ Choc de taux d'intérêt de 100 bps à partir de 2024 jusqu'en 2037 puis taux de financement long terme AFT de 3,75% jusqu'à horizon de remboursement
 - Scénario 6.2 : baisse assiette de l'assiette de la TSB de 2,5% / an pendant 10 ans soit de 2024 à 2033
 - Scénario 9 : non réalisation des mesures d'optimisation des coûts
- Scénario C bis : Scénario C + Scénario 4 bis

- Scénario D : Scénario 1 + Scénario 4 + Scénario 6.1 + Scénario 7
 - Scénario 1 : bulle inflation
 - ✓ Inflation élevée 6%/an jusqu'en 2027 puis redescente progressive jusqu'à atteindre le taux d'inflation long terme de 1,75% à partir de 2029.
 - ✓ Choc de taux d'intérêt de 100 bps à partir de 2024 pour lutter contre l'inflation jusqu'en 2027 puis redescente progressive jusqu'à atteindre le taux de financement long terme AFT de 3,75%.
 - Scénario 4 : non perception de la redevance IDFM
 - Scénario 6.1 : baisse assiette de l'assiette de la TSB de 1,5% / an pendant 10 ans soit de 2024 à 2033
 - Scénario 7 : hausse de 10% des coûts actuellement non engagés

- Scénario D bis : Scénario D avec Scénario 4 bis plutôt que Scénario 4

- Scénario E : Scénario 8 + Scénario 11
 - Scénario 8 : surcoûts de 1,5 Md€ 2012 pouvant correspondre à des réclamations ou à la matérialisation de risques identifiés et étant plus importants que ceux actuellement prévus au travers des ERI/PRI/PAI déjà intégrés dans le coût d'objectif.
 - Scénario 11 : mises en service postérieures à 2028 décalées de 2 ans

Annexe n° 15. Instances participant à la gouvernance de la SGP

1 - Instances de gouvernance de la SGP

Le conseil de surveillance

Le conseil de surveillance veille à la bonne gestion de la SGP et exerce, en parallèle de l'État, le contrôle économique et financier de l'établissement. Il est composé de 21 représentants de l'État et des collectivités territoriales (11 représentants de l'État nommés sur proposition des ministres, le président du Conseil régional d'Ile-de-France, les présidents des 8 conseils départementaux de la région, et un maire ou un président d'EPCI de la région).

Le comité stratégique

Lieu de débat et de concertation, il regroupe les représentants de près de 180 collectivités et instances réunissant les élus franciliens et les acteurs socio-économiques concernés par le GPE (représentants des communes, MGP, EPCI, CCI, CMA, organisations syndicales et professionnelles, ainsi que deux députés et deux sénateurs). Le comité stratégique est un outil de dialogue et de réflexion sur des sujets communs à l'ensemble du réseau. Cette instance permet à ses membres de partager des connaissances sur les territoires, de coconstruire des outils de travail et de faire émerger des propositions et des recommandations auprès du conseil de surveillance de la SGP sur le nouveau métro et ses quartiers de gare.

2- Comités des tutelles et d'audit

Le comité des tutelles financières et techniques

Instance de coordination des organes chargés de la tutelle financière et technique de la SGP, et du suivi de la réalisation du GPE, notamment en termes de coûts, de délais et de risques.

Il comprend cinq membres, le préfet de la région d'Ile-de-France qui en exerce la présidence, le directeur des infrastructures, des transports et de la mer, le directeur général du trésor, le directeur du budget et le chef de la mission de contrôle économique et financier des transports.

Le comité d'audit et des engagements (CAE)

Il s'assure de la bonne gestion budgétaire, financière et comptable de la SGP et informe le conseil de surveillance sur la politique d'investissement, d'audit, de contrôle interne et de gestion des risques de la SGP. Il est composé de 12 membres dont 10 issus du conseil de surveillance (5 représentants de l'État et 5 hors représentants de l'État) et deux personnalités qualifiées désignées par le président du conseil de surveillance.

3- Instances de concertation et de pilotage

Les comités de pilotage

Depuis 2011, des comités de pilotage (COPIL) de validation des décisions et des grandes orientations prises par la SGP en collaboration étroite avec les différents acteurs du projet se tiennent pour chacune des gares du GPE. Ces comités permettent d'échanger ainsi que d'examiner les meilleures solutions techniques, urbaines et environnementales pour l'implantation et l'insertion des gares et ouvrages de service (ventilation, évacuation...) du futur métro, avec le souci de la maîtrise des coûts, des délais et des risques. Coprésidées par les Maires et la SGP, ces instances décisionnelles sont précédées et préparées autant que de besoin par des comités techniques (COTECH) et rassemblent les élus et services des collectivités

(Ville, EPT, Département), les services préfectoraux et l'ensemble des parties prenantes (IDFM, SNCF, RATP, les aménageurs concernés, les CCI...).

Les comités de pôle

Réunissant des représentants de la SGP, les acteurs territoriaux d'une gare ou d'un groupe de gares, ils traitent des sujets d'intermodalité et d'aménagement dans un rayon de 300 m autour des gares, en s'appuyant sur des études de pôle pilotées par les collectivités locales. Les études de pôle intègrent les enjeux d'insertion des gares dans les dynamiques urbaines environnantes et de rabattement à l'échelle du réseau, et ont pour but de définir et de valider collectivement des orientations, un programme d'aménagements et d'équipements intermodaux et un plan de financement associé pour chacune des gares du GPE.

Les comités quartier de gare

Le Préfet de la Région d'Île-de-France a lancé en 2019 la démarche « vitalisation des quartiers de gare » et mis en place les premiers comités de quartier de gare à compter de 2020 qui complètent la réflexion menée dans les comités de pôle, en coordonnant l'action des maîtres d'ouvrage aménageurs dont la SGP à l'échelle du quartier de gare, c'est-à-dire dans un rayon de 800 m autour de la gare. Ces comités sont copilotés par les collectivités et les sous-préfets avec l'appui de l'État et de la SGP et des autres établissements publics de l'État. À ce jour, 16 quartiers bénéficient de ce dispositif et 5 autres sont en projet.

Les conférences de ligne

Instances visant à présenter l'actualité du GPE et faire chaque année un point d'étape et d'échange avec l'ensemble des élus et partenaires institutionnels d'une ligne (préfets, élus, présidents de département et d'EPT, IDFM, opérateurs de transport, services des collectivités et de l'État).

4- Comités d'experts

Le conseil scientifique des économistes

Il rassemble 10 économistes reconnus pour leurs compétences scientifiques dans le domaine de l'économie géographique et de l'impact économique et sociétal des grandes infrastructures de transport. Il exprime un avis indépendant sur l'évaluation socio-économique réalisée par la SGP.

Le conseil d'évaluation du Grand Paris Express

Il a pour mission d'apprécier les effets du projet dans ses aspects économiques, urbains, sociologiques et territoriaux. Il élargit les travaux du Conseil scientifique des économistes. Il est composé d'un collège d'experts reconnus pour leurs compétences dans les domaines concernés développement durable, urbanisme, sociologie urbaine, histoire sociale, ingénierie...).

Le comité d'experts des actions culturelles

Plusieurs acteurs culturels du territoire francilien (directeurs de musée, commissaire général, galeristes...) sont invités à accompagner la SGP pour la conseiller dans l'organisation et la mise en œuvre de son projet culturel et bâtir un nouveau patrimoine architectural et artistique.

Le comité des Experts pour la poursuite des marchés de maîtrise d'œuvre

Il donne un avis extérieur et indépendant sur les modalités de poursuite des marchés de maîtrise d'œuvre de la SGP.

Le comité des Experts analyse les éléments présentés dans les dossiers argumentaires transmis par la SGP, afin d'émettre un avis sur différentes hypothèses (poursuite de l'exécution du marché à travers la conclusion d'avenants supplémentaires, résiliation du marché et la conclusion d'un nouveau marché après une procédure de mise en concurrence, résiliation du marché et la conclusion d'un nouveau marché, par une procédure sans publicité ni remise en concurrence - notamment sur le fondement de l'article R. 2122-3 du code de la commande publique.

Le comité des Experts examine notamment quels facteurs conduisent à retenir ou à écarter chacune des hypothèses, en complétant l'approche juridique avec des considérations techniques et économiques, tout en tenant compte des délais requis pour la mise en œuvre de l'hypothèse examinée.

Le comité des travaux souterrains (CTS)

Le comité des travaux souterrain, composé d'une dizaine d'experts indépendant, est une instance qui émet des avis techniques, des recommandations et des suggestions quant à l'adéquation entre les solutions techniques proposées par les maîtres d'œuvre ou les entreprises et les enjeux financiers, de planning et relatifs à la sécurité technique. Ce comité a un rôle consultatif.

Le comité des experts systèmes

Le comité d'Experts Système (CEXSY) est chargé de donner des avis techniques et des recommandations sur les éléments de conception et de réalisation du Grand Paris Express notamment sur le système de transport (du GO1 à G08.2), les modalités d'exploitation et de maintenance (prise en compte des contraintes exportées), la performance du GPE (technique, service, ...) et les dispositifs innovants.

Les sujets abordés par le comité peuvent être proposés par la Société du Grand Paris, tant sur le plan technico-économique que sur celui de l'évaluation des risques liés à la réalisation des travaux ou à la projection de la future « exploitation - maintenance » du Grand Paris Express. Les sujets présentés en comité peuvent également provenir d'une réflexion interne au comité.

Ce comité a un rôle consultatif, et la Société du Grand Paris n'est pas liée par les avis du CEXSY mais devra néanmoins préciser et éclairer les orientations prises suite aux avis formels émis. Le comité se réunit environ 4 fois par an dont une réunion qui devra concerner le bilan de ses activités pour les sujets traités et les avis émis.

Le fonctionnement du comité d'experts système permet une appréciation à dire d'experts du bon déroulement du projet du GPE. Les avis et recommandations fondées sur l'expertise et l'indépendance alimentent un registre de suivi des avis émis, décisions et actions mis en œuvre par la SGP.

La commission d'examen des procédures de marché

La commission rend des avis consultatifs relatif aux marchés et avenants, préalablement à leur signature par le Président du directoire. Elle est composée de dix membres avec voix délibératives : cinq personnalités extérieures, parmi lesquelles le président et le vice-président de la commission désignées par le président du directoire, un représentant de la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, et trois représentants de la Société du Grand Paris désignés pour cinq ans (un membre du directoire ou son représentant, le directeur du pilotage, des méthodes et des outils (PMO) ou son représentant, le directeur des marchés et du pilotage contractuel (MPC) ou son représentant. Un représentant de la mission de contrôle économique et financier des transports y siège également avec une

voix consultative. Le Président du directoire peut passer outre l'avis de la commission après accord de l'unanimité des membres du directoire.

Pour les marchés dont elle est saisie, la commission vérifie le respect de la procédure de passation des marchés et rend un avis sur :

- Le projet de stratégie d'allotissement pour la passation de chacun des marchés de génie civil, des marchés de construction et d'aménagement des infrastructures de transport et des marchés de systèmes, lorsque ces marchés dépassent les seuils à partir desquels elle est consultée ;
- La sélection des candidatures, les critères d'attribution des marchés et les méthodes de notation des offres ;
- Le classement des offres de candidats, au regard des critères d'attribution du marché mentionnés dans l'avis d'appel à concurrence et/ou dans les documents de consultation ;
- Le choix de l'offre économiquement la plus avantageuse ;
- Les motifs du recours à un marché à conclure sans publicité ni mise en concurrence préalables
- Les projets d'avenants dans les conditions définies précédemment ;
- La décision de déclarer une consultation sans suite.

La commission émet toute proposition qui lui semble utile à la bonne gestion des marchés. Elle rend compte de ses travaux au conseil de surveillance, à la demande de son président.

5- Observatoires

L'Observatoire des prix du foncier et de l'immobilier

L'Observatoire suit et met à disposition des parties prenantes du GPE l'analyse des variations des prix de tous les types de biens fonciers et immobiliers aux abords des gares du GPE. Il associe la préfecture de la région Ile-de-France et la Chambre des notaires de Paris.

L'Observatoire des PME

Il veille au respect de la clause d'accès des PME aux marchés et stimule leur implication dans le projet. Il rassemble les chambres consulaires, les organisations patronales, les fédérations professionnelles franciliennes et l'Insee.

L'Observatoire des quartiers de gare

Mis en place par l'APUR, en partenariat avec la SGP et la DRIEA d'Ile-de-France, l'Observatoire des quartiers de gare constitue un outil de connaissance et d'analyse de l'ensemble des quartiers des futures gares du GPE. Il mène des études sur chaque quartier et réalise des analyses croisées à l'échelle des futures lignes.

Annexe n° 16. Interventions et participation au sein du comité d'audit et des engagements et du conseil de surveillance

Tableau n° 32 : **Interventions en comité d'audit et des engagements** (Février 2019-Février 2023)

	PQ	État	Collectivités territoriales	PRIF	MCEFT**
<i>Nombre moyen d'interventions par groupe par séance</i>	8,7	3,7	5,3	1,4	1,0
<i>% du total des interventions</i>	43,3	18,6	26	6,9	5

Source : comptes-rendus des CAE – Notes : *personnalités qualifiées (PQ), PRIF, MCEFT** participe avec voix consultative*

Tableau n° 33 : **Tableau de la participation des élus départementaux et régionaux aux réunions du conseil de surveillance** (mars 2017-Février 2023)

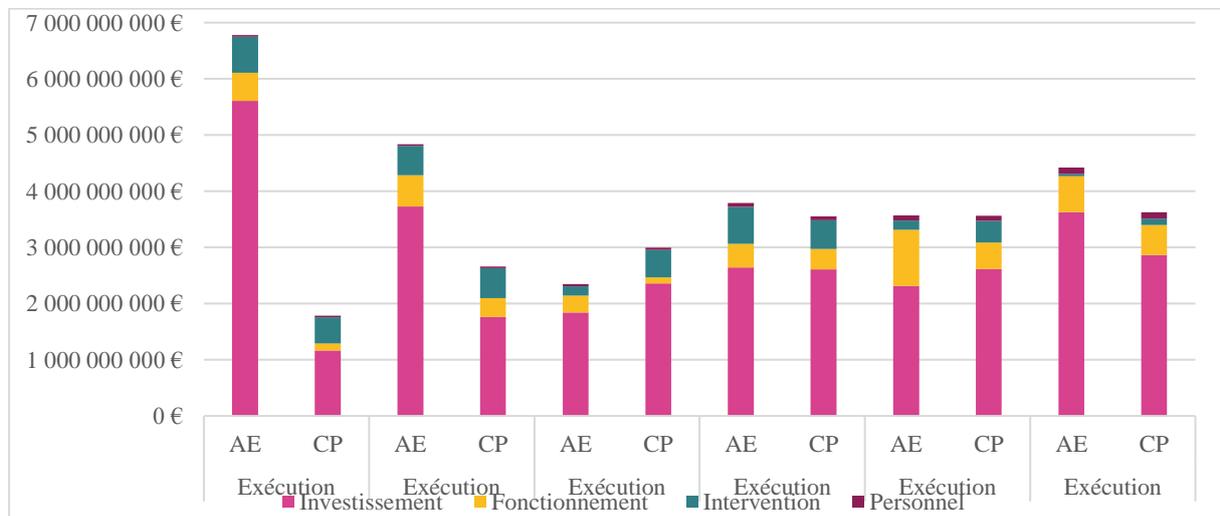
	75 (maire de Paris)	77	78	91	92	93	94	95	RIF
<i>Taux d'absence</i>	100-	62	42	27	31	20	16	0	68
<i>Taux de participation</i>	NA	0,8	1,4	9,8	9,3	7,1	10,4	8,9	4,8
<i>Nombre moyen de prise de parole</i>	NA	3,7	0,5	2,3	2,2	1,5	1,9	1,4	2

Source : Cour des comptes, d'après les comptes rendus des réunions ;

Note de lecture : *taux d'absence : présence rapportée aux séances hors boycott ; taux de participation : nombre d'interventions rapporté au total des intervention ; nombre moyen de prises de parole : nombre d'interventions par séance à laquelle l'élu a assisté*

Annexe n° 17. Éléments financiers

Graphique n° 11 : Évolution des AE et des CP par type de dépenses entre 2017 et 2022



Source : Cour des comptes d'après données SGP sur la base des chiffres exécutés annuels

Tableau n° 34 : Bilans de la SGP de 2017 à 2022

BILAN (m€)						
Immobilisations corporelles	2 105	3 866	6 273	8 806	11 361	14 281
Immobilisations incorporelles	266	16	20	25	43	42
Immobilisations financières	1	1	1	1	1	2
Actif immobilisé	2 372	3 883	6 295	8 832	11 404	14 325
Stock et en cours	10	27	62	117	200	229
Avances et acomptes	0	6	6	6	12	12
Créances sur entités publiques	142	166	206	241	206	196
Créances clients	0	31	37	7	22	4
Autres créances	2	3	14	1	0	1
Charges constatées d'avance	1	2	29	(101)	(40)	228
Actif circulant	155	235	354	270	400	668
Valeurs mobilières de placement	-	(505)	(150)	-	-	-
Disponibilités	285	1 002	1 202	9 607	14 862	13 630
Trésorerie	285	497	1 052	9 607	14 862	13 630
Comptes de régularisation actif	-	3	9	37	50	52
TOTAL ACTIF	2 812	4 618	7 711	18 746	26 717	28 674
Fonds propres	1 570	1 311	1 473	1 331	1 303	1 117
Provisions	3	4	3	3	2	1
Emprunts obligataires	-	1 770	4 995	15 995	22 495	24 245
Emprunts et dettes auprès étab. crédit	700	1 000	1 000	1 000	2 500	2 463
Emprunts et dettes financières diverses	3	315	42	287	303	159
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	532	208	160	89	69	113
Dettes fiscales et sociales	4	5	7	11	15	22
Autres dettes	0	6	9	12	12	296
Produits constatés d'avance	-	-	21	19	17	257
Emprunts et dettes	1 240	3 303	6 234	17 412	25 411	27 555
TOTAL PASSIF	2 812	4 618	7 711	18 746	26 717	28 674

Source : SGP

Tableau n° 35 : Comptes de résultats de la SGP de 2017 à 2022

COMPTE DE RESULTAT (m€)						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de fonctionnement	563	623	762	878	958	821
Produits sans contrepartie direct (ou subventions et produits assimilés)	532	566	672	735	764	776
Subventions	0	-	-	-	0	0
Produits de la fiscalité affectée	532	566	672	735	764	776
Produits avec contrepartie direct (ou produits directs d'activité)	5	52	82	113	178	38
Ventes de bien ou prestation de services	0	31	44	50	96	3
Produits des cessions d'éléments d'actif	0	1	-	0	-	0
Autres produits de gestion	2	3	2	8	5	5
Production stockée et immobilisée	3	17	35	55	78	30
Autres produits	25	4	8	30	16	6
Reprise sur amortissements, dépréciation et provisions (produits de fonctionnement)	25	4	8	30	16	6
Charges de fonctionnement et d'intervention	(564)	(857)	(730)	(900)	(821)	(570)
Charges de fonctionnement	(169)	(388)	(319)	(392)	(456)	(461)
Consommation de marchandises et d'approvisionnement	(71)	(70)	(117)	(210)	(201)	(186)
Charges de personnel	(25)	(27)	(38)	(65)	(88)	(107)
Autres charges de fonctionnement	(69)	(285)	(164)	(107)	(159)	(157)
Dotations aux amortissement, dépréciation, provisions et valeurs nettes comptables des actifs cédés	(4)	(6)	(1)	(10)	(8)	(11)
Charges d'interventions	(395)	(468)	(410)	(508)	(365)	(109)
Transfert aux entreprises	-	-	(0)	(1)	-	-
Transfert aux collectivités territoriales	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)
Transfert aux autres collectivités	(395)	(468)	(410)	(508)	(364)	(107)
Produits (ou charges) nets de l'activité	(2)	(234)	32	(22)	138	251
Produits financiers	0	2	1	12	10	9
Charges financières	(3)	(26)	(73)	(136)	(184)	(239)
RESULTAT FINANCIER	(3)	(24)	(72)	(123)	(174)	(230)
Impôts sur les sociétés	-	(0)	(0)	-	-	-
RESULTAT NET	(5)	(259)	(39)	(145)	(37)	21

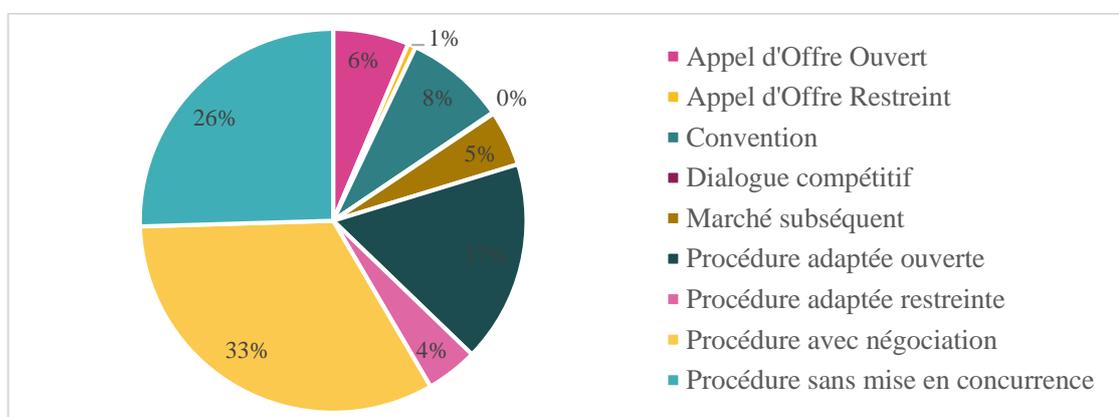
Source : SGP

Annexe n° 18. Marchés de la SGP

La Cour a examiné à l'occasion de son contrôle un échantillon de 27 marchés et protocoles transactionnels d'un montant attribué d'1,2 Md€ HT (1,4Md€ HT engagé avec avenants au 1^{er} février 2023). Cette sélection, a été établie sur la base de critères de risques. Si elle ne peut constituer en soit un audit de l'ensemble des marchés de la SGP, cette analyse a fait ressortir des traits caractéristiques de la commande publique de l'établissement.

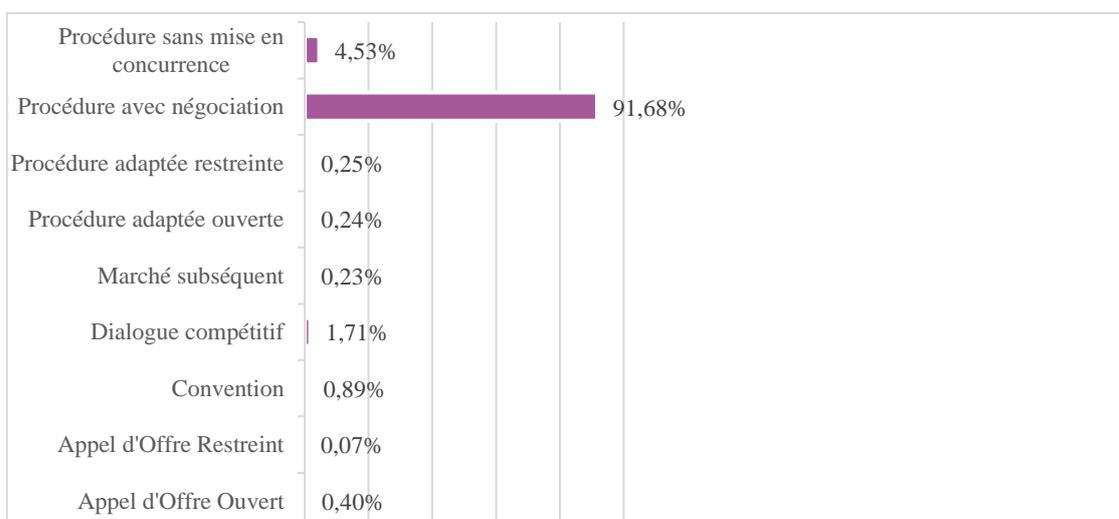
L'étude met ainsi en évidence le recours significatif de la SGP aux marchés sans procédure de publicité ni mise en concurrence dans des conditions parfois discutables. Ce type de procédure est utilisée pour 25% des marchés passés par la SGP. S'il ne représente qu'une faible part des achats en volume (4,5%), le total des marchés attribués hors mise en concurrence atteint 794 M€.

Graphique n° 12 : Types de procédures de marchés (en nombre de marchés)



Source : Cour des comptes sur la base de l'ensemble des marchés SGP notifiés en dépense entre le 1^{er} janvier 2017 et le 1^{er} février 2023

Graphique n° 13 : Types de procédures de marchés (en montant attribué)



Source : Cour des comptes d'après liste des marchés SGP notifiés en dépense entre le 1^{er} janvier 2017 et le 1^{er} février 2023

Ces procédures sans mise en concurrence puisent leur justification dans une grande diversité de motifs comme la recherche-développement de solutions innovantes en matière de filières de valorisation des déblais, des conventions de partenariat à l'instar de celle avec BruitParif ou l'association de RATP-GI à la conception des lignes du GPE. Dans près de 30% des cas il s'agit de raccordement de réseaux, prenant la forme d'une convention de travaux, dont bénéficie la SGP en tant qu'utilisateur d'un service public industriel et commercial, et qui fait l'objet du versement par celle-ci d'une contribution (fixée suivant un barème établi par le gestionnaire de réseau). À ce titre, les conventions de raccordement électrique conclues entre la SGP et Enedis ne sont pas assimilables à des marchés publics.

Annexe n° 19. Conventions de la SGP

Dans le cadre de son contrôle, la Cour a souhaité analyser, au-delà des marchés, les nombreuses conventions qui lient la SGP à une grande diversité d'acteurs. Cette analyse a été rendue particulièrement complexe en raison de l'incapacité de la SGP à produire une liste précise et exhaustive de ses conventions. L'analyse globale des conventions a ainsi été entravée par l'imprécision des données transmises ou par des doutes sur leur fiabilité.

La Cour a pris en compte un total de 3 850 conventions notifiées entre 2017 et fin 2022, représentant un montant global de 14,2 Md€. Ce montant considérable doit être corrigé au regard du fait qu'il inclut des conventions de recettes d'émissions de « green bonds » (10 Md€ au total) et de prêts auprès de la BEI (1,5 Md€). La SGP a donc conventionné pour environ 2,8 Md€ de dépenses, dont près de 2,2 Md€ de conventions de financement (77% du total).

Si l'imprécision des données fournies ne permettent pas d'apprécier de manière détaillée la typologie des conventions de la SGP (la catégorie « autres » représentant 69% du nombre de conventions et 22% du volume financier), l'attention se porte sur les 817 conventions de financement (21% du nombre de conventions) qui représentent 2,2 Md€ (77% du montant total). Les autres conventions comme celles d'occupations précaires ou temporaires, de co-maîtrise d'ouvrage, de partenariat etc n'ont qu'une part résiduelle tant en volume qu'en valeur.

Les conventions de financement relèvent pour une large part de décisions qui échappent à la SGP. Une part essentielle d'entre elles (1,42 Md€) correspond aux « contributions » versées par la SGP à d'autres projets de transports collectifs en Ile de France (Éole, prolongement ligne 11, etc.) à la demande de l'État. Une autre part importante relève directement des dispositions de la loi de 2010 et notamment son article 17 qui prévoit que la SGP peut passer des marchés de maîtrise d'œuvre avec la RATP, SNCF Voyageurs et SNCF Réseau, selon une procédure négociée, sans publicité ni mise en concurrence, pour « *des raisons techniques tenant aux exigences essentielles de sécurité, d'interopérabilité du système ferroviaire ou à l'impératif de continuité du service public* ». Enfin, la SGP est tenue de financer les travaux de dévoiement et de raccordements de réseaux d'eau, électricité, assainissement, etc. impactés par les chantiers du GPE avec pour conséquence un nombre important de conventions avec ces gestionnaires de réseaux privés ou publics.

Enfin, la SGP conventionne avec d'autres tiers (principalement des collectivités territoriales et aménageurs) de gré à gré pour le financement d'opérations d'aménagement ou de voiries prévues autour des gares du GPE.

Au regard de ces données générales et de l'analyse d'une sélection de neuf conventions, il est possible de dresser les constats suivants :

- La SGP ne dispose manifestement pas de suivi globalisé des conventions alors qu'elles représentent un volume financier non négligeable par rapport aux marchés. Ce manque de lisibilité rend difficile le travail de contrôle tant interne qu'externe et constitue en soi un risque juridique, financier et déontologique pour l'établissement ;
- Les nombreuses conventions doivent être appréciées au regard du principe de spécialité de l'établissement. Si la mission de contrôle économique et financier n'a émis qu'un seul avis défavorable sur une convention dont l'objet n'était pas en lien direct avec le GPE, plusieurs autres conventions peuvent également être mises en doute en raison de modalités conventionnelles faisant peser sur la SGP une responsabilité excessive au regard de l'objet visé. Ainsi la SGP se retrouve par exemple principal financeur d'actions portées par des tiers et dans des conditions de contrôle insuffisantes ;

- La SGP conventionne avec des collectivités territoriales ou d'autres acteurs en vertu d'un principe de réparation qui la contraint à payer l'intégralité des travaux directement liés aux chantiers du GPE. Le maître d'ouvrage a donc ainsi financé de manière durable ou provisoire la reconstruction de tout type de bien à l'instar de parkings ou d'équipements sportifs. Si ce principe n'est pas en cause, ses modalités d'application posent parfois question. Dans plusieurs cas relevés par la Cour, la SGP se contente de régler la somme présentée par la collectivité ou l'aménageur sans autre mesure de contrôle, y compris lorsque le montant en question n'est établi que sur la base d'un seul devis.

Si cette analyse ne conduit pas à ce stade à relever de difficultés en matière de probité, une attention renforcée doit être portée par la SGP sur le suivi et le pilotage de ses conventions alors qu'elles échappent aujourd'hui aux dispositifs de contrôle, déjà lacunaires, mis en place sur les marchés *stricto sensu*. La SGP doit pouvoir s'assurer de l'effectivité des actions prévues dans les conventions et vérifier l'efficacité des demandes de financements.

Annexe n° 20. Mise en œuvre de la Loi SAPIN II et du dispositif déontologique

Tableau n° 36 : Mises en œuvre des dispositions légales en matière de prévention des conflits d'intérêts

<i>Mesure (art 17 de la loi du 9/12/2016)</i>	Date de mise en œuvre	Commentaires
<i>Code de conduite</i>	1ere version en 2020 en cours d'actualisation. Compléments relatifs aux conflits d'intérêt en 2021 et 2022	Document de 36 pages, exhaustif Se décline aussi sous la forme d'un guide pratique : « L'éthique au cœur de nos actions »
<i>Dispositif d'alerte interne</i>	1ere version 12/2017, MAJ 2019, actualisée en mai 2021	Procédure référent lanceur d'alerte
<i>Cartographie des risques</i>	Première version en mai 2020, périodiquement actualisée	Tient compte des préconisations de l'AFA Complétée par une cartographie des postes exposés (1 ^{ère} version en 2020, actualisée en 2021, nouvelle actualisation en cours du fait de la réorganisation)
<i>Procédure d'évaluation de la situation des clients</i>	En cours	Début de l'évaluation des 500 fournisseurs (ceux passés en CEPM) ; acquisition en mai 2022 d'un outil idoine (Infolégale)
<i>Procédures de contrôles comptables, internes ou externes</i>	Au fil de l'eau	
<i>Un dispositif de formation</i>	Début 2019, mais amplifié depuis	- 1h obligatoire pour les entrants - 3h pour les personnels considérés comme les plus exposés - 1h30 sur la prévention des conflits d'intérêt en matière de commande publique
<i>Un régime disciplinaire</i>	Dans le règlement intérieur	Pas de changement
<i>Un dispositif de contrôle et d'évaluation interne</i>	Audit interne en 2020 (réalisé par PWC) Audit inscrit au plan d'audit 2023	

Source : Cour des comptes

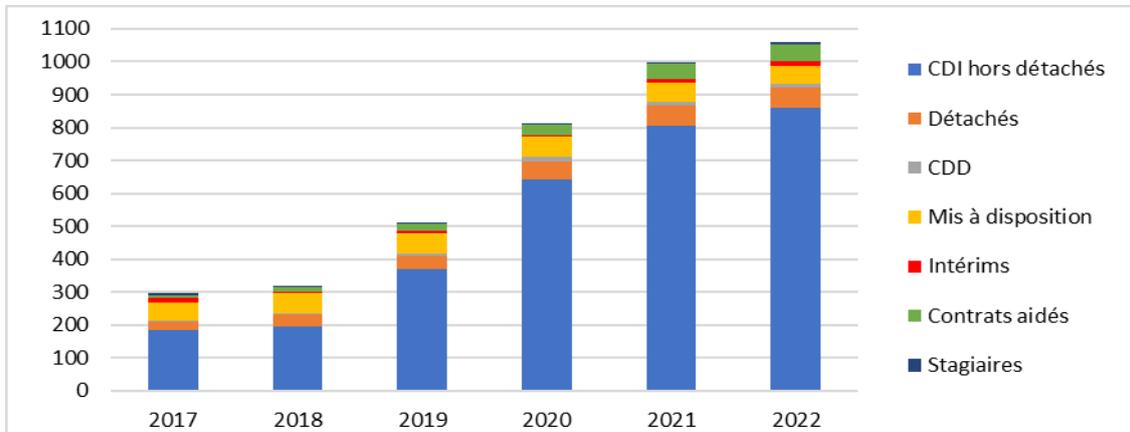
Outre ces mesures d'application de la loi, la SGP a mis en place d'autres actions :

- Un guide relatif au traitement des situations de conflits d'intérêts diffusé au personnel ; il contient notamment un questionnaire d'auto-évaluation qui permet à chaque collaborateur d'identifier et d'évaluer son niveau d'exposition à une situation de conflits d'intérêts, et présente la démarche à suivre si nécessaire.
- Conformément aux dispositions réglementaires²⁰⁰, un référent déontologue indépendant a été désigné par le président du directoire, le dernier le 15 décembre 2021, pour une période d'un an renouvelable ; il est chargé d'apporter des conseils aux collaborateurs et à la SGP sur la politique de prévention des risques de corruption et à ce titre proposer des améliorations au dispositif. Également référent lanceur d'alerte, il peut être saisi en cas de manquement grave à la probité.
- Une cellule déontologie composée d'un membre de la direction juridique et d'un collaborateur de la direction de l'audit, du contrôle interne et de l'éthique a été mise en place en avril 2021. Elle est chargée de promouvoir la culture d'intégrité et de transparence, de conseiller les collaborateurs et la SGP et de traiter les demandes qui lui sont adressées.

²⁰⁰ Décret n°2017-519 du 1er avril 2017, pris en application de la loi n°83-634 du 1er juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires

Annexe n° 21. Éléments relatifs aux ressources humaines

Graphique n° 14 : Typologie statutaire des emplois de la SGP entre 2017 et 2022 (en ETP)



Source : SGP

Tableau n° 37 : Évolution des primes attribuées par la SGP

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	Moyenne 2017-2022
Variable sur objectif	Éligibles	14	30	34	110	179	199	
	Attributaires	14	30	34	110	178	198	
	% attributaires	100%	100%	100%	100%	99%	99%	99,6%
	Montant total	104 500	206 667	266 869	865 302	1 365 838	1 142 651	
	Montant unitaire moyen	7 464	6 889	7 849	7 866	7 673	5 771	
	Montant unitaire max	15 000	15 435	22 000	44 000	35 910	50 820	
Individuelle de performance	Éligibles	180	190	160	388	605	703	
	Attributaires	168	182	160	388	593	690	
	% attributaires	93%	96%	100%	100%	98%	98%	98%
	Montant total	125 108	160 961	243 784	737 274	962 851	963 537	
	Montant unitaire moyen	745	884	1 524	1 900	1 624	1 396	
	Montant unitaire max	2 236	2 387	8 000	4 443	4 300	3 430	
Exceptionnelle	Attributaires	0	5	7	11	9	44	
	Montant total	0	18 552	14 800	23 800	34 635	64 491	
	Montant unitaire moyen		3 710	2 114	2 164	3 848	1 466	
TOTAL		229 608	386 180	525 453	1 626 376	2 363 324	2 170 679	

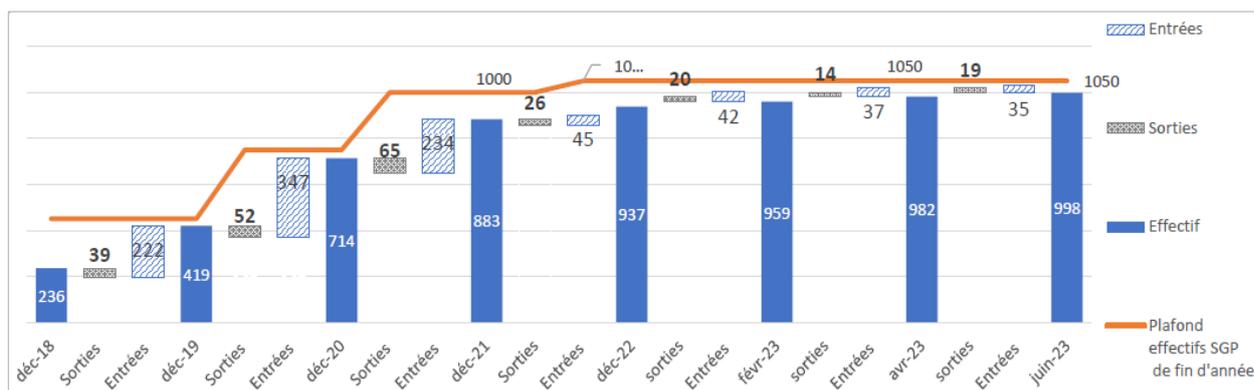
Source : SGP

Tableau n° 38 : Historique des mesures salariales

	cadrage	MESURES SALARIALES			
		AUGMENTATION INDIVIDUELLE	PRIME INDIVIDUELLE	PRIME COLLECTIVE	AUGMENTATION GENERALE
2016	1,60%	0,80%			0,40%
2017	1,82%	1,10%			0,70%
2018	2,00%	1,30%			0,80%
Nouvelle Politique à partir de 2019					
2019	2,20%	0,90%	0,90%	500 €	0,70%
2020	2,20%	1,10%	2,40%	500 €	
2021	1,80%	1,50%	2,80%		
2022	3,90%	2,50%	2,40%	400 €	3,50%

Source : SGP

Graphique n° 15 : Évolution des effectifs physiques SGP (hors mis à disposition) à fin septembre 2023



Source : SGP, rapport d'avancement périodique du 21 septembre 2023

Tableau n° 39 : Recrutements de la SGP de 2019 à 2022 par catégorie

Recrutement (source RAP SGP)	2019	2020	2021	2022	écart 2019-2022	% évolution 2019-2022
<i>Pilotage</i>	28	38	34	23		
<i>Juridique / marchés / achat</i>	40	67	36	32		
<i>Finances / ressources</i>	57	92	42	55		
Sous-total support	125	197	112	110	544	49%
% support	52%	51%	41%	53%		
<i>Projet (lignes)</i>	76	121	58	40	295	27%
<i>Programme (systèmes et gares)</i>	39	70	101	59	269	24%
Sous-total projet et programme	115	191	159	99	564	
Total	240	388	271	209	1108	

Source : Rapports d'activité périodiques de la SGP

Tableau n° 40 : Effectifs des directions supports de la SGP entre 2018 et 2022 (en ETP)

Direction	2018	2019	2020	2021	2022
DRH	11	16	28	30	32
Finances	24	42	74	80	94
Marchés	25	62	111	118	118
Audit, contrôle interne et éthique	4	10	12	22	35
Direction juridique	13,5	11	13	23	23
DETI	8	7	3	11	8
Communication	2	4	5	4	
DSI	7	16	23	33	37
Total fonctions supports	94,5	168	269	321	347

Source : SGP (questions supplémentaires RH 20 juillet 2023)

Schéma n° 12 : Schéma d'organisation d'un plateau projet

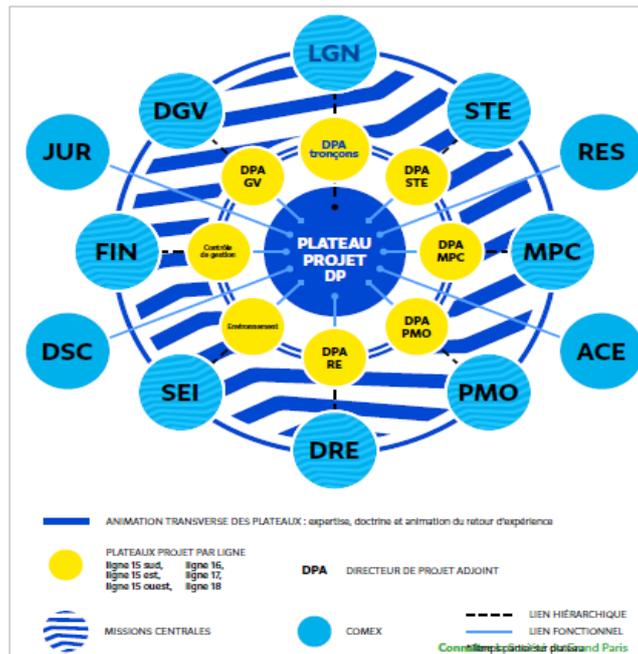
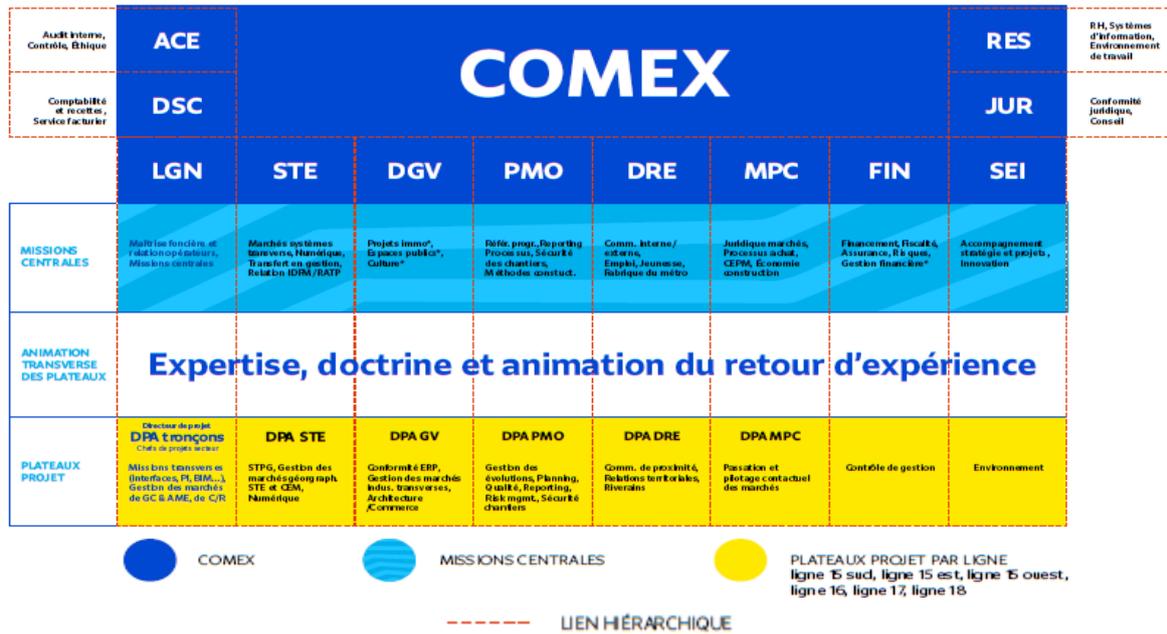


Schéma n° 13 : Schéma d'organisation fonctionnels et missions des directions



Source (pour les deux schémas) : Livret d'accueil de la SGP. Note, sigles des directions de la SGP :

- ACE audit contrôle et éthique
- DSC direction des services comptable
- LGN lignes
- DGV direction gares et villes
- PMO pilotage, des méthodes et des outils
- DRE relations extérieures
- MPC marchés et pilotage contractuel
- FIN finances
- RES ressources
- JUR juridique
- SEI stratégie environnement et innovation
- STE systèmes de transport et d'exploitation