

A S S E M B L É E N A T I O N A L E

X V ^e L É G I S L A T U R E

Compte rendu

Commission de la défense nationale et des forces armées

- Audition du général Bernard Fontan, directeur central du service d'infrastructure de la défense 2
— ANNEXE : réponse complémentaire 22

Mardi

5 février 2019

Séance de 17 heures

Compte rendu n° 24

SESSION ORDINAIRE DE 2018-2019

**Présidence de
M. Jean-Jacques Bridey,
*président***



La séance est ouverte à dix-sept heures.

M. le président Jean-Jacques Bridey. Je suis heureux d'accueillir le général Bernard Fontan, qui dirige le service d'infrastructure de la défense (SID). Il va nous expliquer les missions le rôle et les défis de ce service essentiel pour que nos soldats soient opérationnels. C'est la première fois que notre commission auditionne le responsable de ce service.

Général Bernard Fontan, directeur central du service d'infrastructure de la défense. Monsieur le président, Mesdames et Messieurs les députés, je suis particulièrement honoré de m'exprimer, en effet pour la première fois, devant votre commission afin de présenter le SID dont je suis le directeur central depuis le 31 juillet 2016.

Ce service interarmées, aux compétences uniques, y compris en interministériel, a pour raison d'être de soutenir les armées, les directions et services, en mettant à leur disposition les infrastructures et l'énergie nécessaires à la bonne conduite de leurs missions. Il apporte ainsi une réponse spécifique aux besoins d'autonomie, de singularité et de maîtrise des choix stratégiques propres à nos armées.

Afin de vous donner un aperçu rapide et dynamique du SID, je vous propose de débiter par la projection d'un clip proposant un éventail représentatif de ses capacités et de ses réalisations.

(Projection.)

Mon intervention s'articulera en trois points.

Dans un premier temps, j'évoquerai les origines du SID, son positionnement, son organisation, ses principales missions et moyens. Puis j'évoquerai le contexte dans lequel il évolue, ses réussites mais aussi les difficultés auxquelles il est confronté.

Enfin, j'évoquerai les perspectives de la feuille de route SID 2025, qui doit permettre au service de faire face aux défis futurs, en particulier ceux liés à la mise en œuvre de la loi de programmation militaire (LPM) pour 2019-2025.

Rappelons d'abord les origines du SID, conséquence de profondes transformations ces dernières années. Alors que les attributions en matière d'infrastructure relevaient de chacune des armées jusqu'en 2005, le SID est aujourd'hui le référent unique du ministère en matière d'infrastructures et d'énergie. Lors de son audition, M. Jean-Paul Bodin, secrétaire général pour l'administration, vous a expliqué la place du SID dans le secrétariat général pour l'administration (SGA) et ses relations avec la direction des patrimoines, de la mémoire et des archives (DPMA). Le SID assure le soutien et l'adaptation des infrastructures des armées, directions et services sur le territoire métropolitain, outre-mer et à l'étranger, ainsi que le soutien au stationnement de nos forces en opérations extérieures.

En 2005, les trois directions centrales des services d'infrastructure – direction centrale du génie, direction de l'infrastructure de l'air et direction centrale des travaux maritimes – avaient été regroupées. En 2008, la mise en œuvre de la révision générale des politiques publiques (RGPP) et la création des bases de défense ont provoqué une

transformation profonde et la réorganisation du SID. Une étape cruciale fut, en 2011, la suppression des trois réseaux existants et la création des sept établissements du service d'infrastructure de la défense (ESID), de leurs 54 unités (USID) soit une par base de défense, et de leurs antennes positionnées au plus près des formations. En 2012, eurent lieu la réorganisation de la direction centrale du SID et la création du centre d'expertise du réseau (CETID).

Enfin, la dernière étape de sa transformation fut, en 2015 la mise en œuvre du projet de service SID 2020 et la création des centres référents sur les domaines stratégiques identifiés, préfigurant les dernières évolutions en matière de maîtrise d'ouvrage et de déconcentration.

Vous le voyez, depuis sa création il y a quatorze ans, le SID n'a cessé d'évoluer, de s'adapter et de se moderniser, pour répondre aux nouvelles orientations ministérielles, aux enjeux des lois de programmation militaire et à des réductions significatives de ses effectifs.

Le SID couvre un très large spectre de missions et de métiers. Il est chargé de la gestion et de l'entretien d'un patrimoine immobilier considérable, qui représente environ 40 % du parc immobilier de l'État, soit 4 100 immeubles, 2,8 milliards de mètres carrés de terrain et plus de 27 millions de mètres carrés de surface bâtie active. Ce patrimoine exceptionnel est valorisé dans les comptes de l'état à hauteur de 16 milliards d'euros (sa valeur actualisée avoisine quant à elle les 34 milliards d'euros).

C'est tout d'abord un bâtisseur qui réalise des opérations d'infrastructure. En lien avec les bénéficiaires, il élabore, conduit, pilote, adapte et construit les infrastructures du ministère des armées en métropole, outre-mer, à l'étranger et en opérations extérieures (OPEX). Il peut s'agir de réalisations d'opérations de travaux conventionnelles ou des infrastructures d'accueil des grands programmes d'armement.

Il est aussi gestionnaire technique et maintenancier. Pour cela, il met en œuvre une politique et une stratégie d'intervention destinées à maintenir, de la manière la plus efficace et performante possible, le patrimoine du ministère. Plus de la moitié de ses effectifs participent directement aux fonctions de gestion technique du patrimoine, d'ingénierie de la maintenance et des travaux en régie.

Il est également gestionnaire administratif du patrimoine, agissant en qualité de « notaire des armées ». L'ensemble des biens immobiliers sont suivis dans un outil de gestion domaniale dénommé G2D, en liaison étroite et permanente avec les services locaux de la direction de l'immobilier de l'État. Il est également chargé de l'instruction des dossiers domaniaux, d'acquisition, de cession, de mise à disposition aux tiers, et du suivi et de la mise à jour des servitudes.

Le SID doit aussi assistance, conseil et expertise aux états-majors, directions et services qu'il soutient, ainsi qu'aux commandants des bases de défense, dans l'exercice de leurs attributions « infrastructure », notamment grâce à la programmation et aux schémas directeurs.

C'est enfin le référent ministériel en matière d'énergie, depuis 2010. Acheteur et acteur de la stratégie ministérielle de performance énergétique, qu'il décline à son niveau, il a la charge d'assurer la maîtrise et l'optimisation du fonctionnement énergétique du ministère.

C'est une mission qui ne cesse de prendre de l'ampleur, compte tenu des enjeux opérationnels, environnementaux et financiers qu'elle comporte.

Sa plus récente mission, encore en voie de consolidation, est celle d'autorité de conception des infrastructures nucléaires. Il s'agit des infrastructures d'accueil et de soutien des composantes sous-marine et aéroportée. Cette mission découle de la nouvelle organisation mise en place au sein du ministère des Armées, à la suite de l'accident de Fukushima, afin de clarifier les rôles des différents acteurs chargés de la sécurité nucléaire.

Pour conduire ses missions et atteindre ses objectifs, le SID dispose des ressources humaines et financières suivantes.

Sur un effectif de 6 717 collaborateurs, environ les deux tiers sont des agents civils, fonctionnaires des trois catégories A, B et C, ouvriers de l'État, contractuels et apprentis. Le SID se caractérise en effet par la très grande diversité d'origines et de statuts de ses agents civils et militaires et par un recours important aux agents sous contrat. Les personnels militaires sont des militaires du rang, des sous-officiers et des officiers, de carrière ou sous contrat, provenant des trois armées, ainsi que des ingénieurs militaires de l'infrastructure. Le SID ne gère que ce dernier corps, de 610 personnes, créé en 2010, soit 9 % de son personnel. Il dépend donc de la capacité des différents gestionnaires du ministère à mettre à sa disposition les ressources humaines nécessaires à la réalisation de ses missions. J'y reviendrai à la fin de mon propos.

Le service a liquidé en 2018 pour plus de 1,8 milliard d'euros de crédits de paiement, hors dépenses d'énergie, soit 300 millions d'euros de plus qu'en 2017, à effectif constant. Il a contractualisé plus de 20 000 marchés. Ses ressources proviennent essentiellement des crédits de la politique immobilière (BOP CPI) du programme 212 « Soutien de la politique de la défense », pour lesquels les directeurs du SID assurent les missions et responsabilités de pouvoir adjudicateur et de service exécutant. Pour réaliser ses opérations, le SID a recours à la fois à des capacités, en propre, de maîtrise d'œuvre mais également à l'externalisation : maîtrise d'œuvre privée, mandats de maîtrise d'ouvrage, marchés de conception et réalisation. Il utilise tout l'éventail des modes de contractualisation disponibles, dans le respect du code des marchés publics, afin de faire le choix le plus adapté à la situation rencontrée, technique ou géographique.

Il consomme également plus de 200 millions d'euros par an – 258 millions d'euros en 2017, 240 millions en 2018 – pour réaliser les achats d'énergie – électricité et gaz – destinés à alimenter l'ensemble du patrimoine immobilier du ministère.

Pour remplir ses missions et soutenir avec efficacité les entités du ministère des Armées, le SID s'appuie sur une organisation en réseau, élaborée dès 2011. Il s'agissait de déconcentrer, par délégation aux échelons de terrain, par souci de réactivité et d'efficacité. Cette volonté trouve aujourd'hui écho dans les orientations d'Action publique 2022.

Le réseau du SID s'articule autour d'une direction centrale et de son centre d'expertise localisés à Versailles, de sept ESID comprenant 52 USID, soit une par base de défense, et de 150 antennes réparties sur le territoire. Ce réseau est complété par neuf directions d'infrastructure de la défense implantées partout où nos forces de présence et de souveraineté sont durablement déployées.

Je tiens maintenant à vous présenter le contexte général dans lequel mon service évolue et à vous proposer un état, le plus objectif possible, de ses réussites, mais également de ses fragilités qui, *in fine*, peuvent avoir un impact sur le moral de ses agents et la bonne conduite de nos missions.

C'est sur la base du projet de service SID 2020, élaboré en 2015, que se développe notre action. Volontairement pragmatique, ce projet de service s'articulait autour de trois axes : recentrage sur les domaines stratégiques, renforcement de la relation avec les bénéficiaires et simplification du fonctionnement. Ces orientations sont toujours d'actualité, même si l'augmentation significative des crédits destinés aux infrastructures et des missions conduit à un changement de paradigme. En effet le SID a été dimensionné en 2010 pour réaliser un plan de commande annuel d'un milliard d'euros. En 2018, il a engagé et consommé, tous programmes confondus – 212, 146, 178, 723... – plus de deux milliards d'euros, à effectifs significativement réduits. Vous le comprenez, comme les autres services de soutien du ministère, le SID est sous tension. Il doit trouver d'autres pistes d'optimisation que je détaillerai dans la dernière partie de ma présentation.

La mission de gestion et de maintenance du patrimoine impartie au SID est très complexe, en raison de l'hétérogénéité de ce patrimoine allant de l'Hôtel national des Invalides aux infrastructures « cyber », comme le Centre d'analyse de lutte informatique défensive qui sera livré dans quelques mois à Rennes. Ce patrimoine, très dispersé, souffre d'un retard d'entretien considérable, marqué par des décennies de sous-investissements et de défaut d'entretien des réseaux et des équipements techniques. Ce constat est largement partagé dans le rapport du sénateur Dominique de Legge relatif à l'état du patrimoine immobilier du ministère des Armées, publié en juillet 2017. Beaucoup d'emprises ont été construites ou reconstruites dans les années 1950 et 1960 et présentent toutes les mêmes stigmates et pathologies de sous-entretien.

Cependant, le SID continue d'atteindre, malgré tout, ses objectifs et remporte des batailles. Sous l'impulsion d'agents civils et militaires compétents, il a pu démontrer sa réactivité et son professionnalisme au travers de réalisations et actions emblématiques récentes, saluées par des prix ministériels ou émanant du monde privé.

Pour illustrer cette réactivité, et nos capacités à répondre en urgence aux besoins des forces armées, je citerai la « réponse INFRA » à la remontée en puissance de la force opérationnelle terrestre à 77 000 hommes, soit une augmentation de 11 000 soldats. La solution fut le recours à un marché de type accord-cadre national, dénommé Catalpa. Il a permis de mettre à disposition de l'armée de terre, en moins de dix-huit mois, des bâtiments d'hébergement neufs. Cette réussite, saluée par les forces, a reçu le prix de l'innovation de la ministre des armées en 2017. Le succès rencontré par cette réponse INFRA fut tel, qu'en lieu et place des treize bâtiments initialement prévus dans le marché, nous avons à ce jour livré plus de trente ouvrages au profit des trois armées, des directions et des services. Cet accord-cadre national témoigne de notre volonté de standardisation et de globalisation des marchés.

Notre réactivité est également illustrée par la réalisation, en un temps très contraint, des infrastructures d'accueil du programme Airbus A330 *Multi Role Tanker Transport* (MRTT) que certains d'entre vous ont pu découvrir à Istres, ou, après l'ouragan Irma à

Saint-Martin, avec la construction en urgence d'une préfecture inaugurée par le président de la République en septembre dernier.

En termes d'efficience et de performance, le SID a également été récompensé pour avoir réduit les délais de paiement des entreprises à moins de vingt jours. Cette performance est particulièrement appréciée des PME-PMI et participe du label « relations fournisseurs et achats responsables » reconduit dernièrement par le ministère des Finances.

Notre volonté d'externalisation et de recentrage sur nos métiers spécifiques se manifeste également par la mise en œuvre, dans le cadre des opérations de soutien de proximité et de maintenance, des marchés externalisés dits « SOS dépannage », qui vont se généraliser au sein du réseau. Nous gagnons ainsi en rapidité d'intervention et pouvons repositionner nos agents sur des missions pour lesquelles leurs compétences « INFRA » sont réellement nécessaires. Dans ce même esprit, la démarche de petit entretien locatif (PEL) récemment mise en œuvre et déclinée par l'armée de terre sous le nom de Soutien de proximité de l'infrastructure pour les réparations, les aménagements légers et l'entretien (SPIRALE), permet aux formations qui le désirent, de réaliser de petites réparations ne nécessitant aucune compétence technique – changements d'ampoules, peinture de petites surfaces, remplacements de flexibles de douches...

Le tableau vertueux que je viens de dresser ne doit pas occulter un certain nombre de risques qui sont autant de fragilités potentielles pour le bon fonctionnement du service.

La principale fragilité concerne les ressources humaines. Nous faisons face, comme nombre d'administrations, à des départs massifs à la retraite. Environ 40 % des agents civils du SID quitteront l'institution dans les cinq ans. À cela s'ajoute la nécessaire remontée en gamme du service, dont les métiers sont de plus en plus techniques. Les agents de terrain employés dans les régies d'infrastructure doivent, pour la plupart, passer du « faire » au « faire faire ». C'est également vrai pour honorer les besoins en ingénieurs, techniciens et acheteurs nécessaires à la montée en puissance de certaines filières comme le nucléaire, ou l'attribution de nouvelles missions, comme celles de responsable des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA).

Notre capacité à recruter, former, entretenir puis fidéliser toutes ces compétences conditionnera l'avenir du service. Il nous faut recruter plus de 400 agents civils par an dans les cinq prochaines années mais également honorer plus de 110 places vacantes de sous-officiers conducteurs de travaux, électromécaniciens ou électrotechniciens. Avec un secteur du BTP concurrentiel, les agents que nous recrutons sous contrat attendent des niveaux de rémunération difficiles à satisfaire. Toutes les pistes sont exploitées pour répondre à ces besoins, y compris des actions de communication et le recours à l'apprentissage. Il m'apparaît donc nécessaire de nous autoriser à utiliser tous les modes de recrutement possibles : apprentis recrutés sur poste, ouverture de la procédure de l'article L. 4139-2 du code de la défense, contrats de trois ans renouvelables pour tous les métiers... Ce point a déjà évoqué par le secrétaire général pour l'administration dans son audition d'octobre 2018 devant cette même commission. À défaut, il nous sera difficile de relever ce défi du recrutement.

En matière de maintenance et d'entretien des installations, nous avons défini le budget nécessaire sur une période de dix ans, à partir de la cartographie du patrimoine et d'une stratégie qui vise à rétablir puis maintenir le patrimoine à un niveau de performance acceptable. Ce budget dit de référence pour la période 2019-2028 s'élève à plus de 17 milliards d'euros : 1,4 milliard d'euros par an sur dix ans, avec un effort initial de remise à niveau de près de quatre milliards d'euros. Il conviendra de rester vigilant quant à la mise en place de ces crédits dédiés.

Enfin, l'augmentation des normes relatives aux bâtiments et à l'environnement et la complexité des codes qui s'y rapportent ne sont pas toujours compatibles avec les besoins opérationnels des armées : accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR), normes environnementales, nouvelle loi énergétique, allotissement de marchés... Une nouvelle fois, ce constat a également été présenté dans le rapport du sénateur Dominique de Legge.

Le changement de paradigme INFRA, précédemment évoqué, avec des crédits qui augmentent considérablement sur une période où les effectifs ont été réduits à leur niveau le plus bas, induit un effet de ciseaux, met le SID en limite de capacité de production. Cette limite, mon service s'est efforcé de l'anticiper dès 2018 et les premières orientations de la future LPM, en engageant une transformation, ce qui nous a conduit à la feuille de route SID 2025.

En réponse à une LPM ambitieuse, « à hauteur d'homme », qui place l'humain et l'amélioration des conditions de vie et de travail au centre des considérations, le SID doit relever trois défis majeurs : l'amélioration du soutien de proximité, la prise en compte du vieillissement des infrastructures et l'accueil d'une nouvelle génération de matériel pour les trois armées. L'effort financier sans précédent de l'État nous engage à rechercher encore plus d'efficacité afin de garantir la meilleure utilisation possible des crédits alloués.

Face à ces objectifs majeurs et à la volonté de transformation ministérielle, le SID a engagé une nouvelle mutation au travers de sa feuille de route SID 2025. Elle agrège une partie des travaux des chantiers de modernisation ministériels relatifs à l'immobilier et à l'infrastructure – chantier 6 – et au développement durable – chantier 16 – mais va plus loin. Elle se décompose en cinq axes : le soutien de proximité, l'efficacité du service, le contrat opérationnel, l'intégration des politiques environnementales et la transformation numérique.

Dès la création des bases de défense en 2011, le SID avait fait le choix d'un maillage territorial dense, qui positionne plus de la moitié des effectifs du service au contact direct des formations à soutenir. Mes déplacements sur le terrain, au cœur des formations, confirment des niveaux de satisfaction élevés quant au professionnalisme des agents du SID. L'organisation doit pourtant être adaptée afin d'augmenter notre capacité à faire. Nous devons redéployer des effectifs dans les domaines identifiés comme stratégiques comme le nucléaire, les infrastructures aéronautiques, les espaces de manœuvre et les champs de tir, la protection défense, etc.

Parallèlement, pour ne pas dégrader le soutien de proximité, il s'agit d'accroître le recours quasi systématique à des contrats d'entretien externalisés locaux.

Les effectifs redéployés à partir des échelons locaux ne suffiront pas à résorber le déficit d'entretien. Grâce aux efforts financiers consentis dans la LPM, le SID assume un plan de charge conséquent qui évoluera d'environ deux milliards d'euros à plus de 2,5 milliards

d'euros en 2025, tous crédits confondus, allant des actions de maintenance jusqu'à la réalisation d'infrastructures majeures qui accompagnent la quasi-totalité des grands programmes d'armement : avions de transport stratégique MRTT et A400M, engins blindés du programme SCORPION et hélicoptères de nouvelle génération (HNG), sous-marins Barracuda et frégates multi-missions (FREMM)...

Le service obtient déjà des résultats très honorables en comparaison des autres acteurs INFRA, étatiques ou publics. Pour autant, il est indispensable de poursuivre nos efforts, d'augmenter notre capacité de contractualisation, en travaillant à la standardisation de la réponse infrastructure et à la globalisation des achats. Il s'agit de passer d'une logique de « sur-mesure » à une logique de « prêt-à-porter ». Cette volonté de massification des achats et d'optimisation des dépenses doit se faire en prenant en considération les petites et moyennes entreprises, ainsi que l'intégration des clauses sociales et environnementales, comme cela a été fait par le SID sur le plateau du Larzac.

La recherche d'efficacité et la rationalisation des effectifs de proximité doivent nous permettre de nous concentrer sur les aspects opérationnels de notre mission. « Opérationnels à vos côtés » n'est pas une devise sans âme, elle est au cœur de l'engagement du service.

Quatre-vingt-dix militaires du SID sont déployés chaque jour, et près de **400** par an, auprès de nos forces armées, sur les théâtres d'opérations extérieures, pour assurer le soutien au stationnement. Dans ce cadre, ils assurent la livraison et la maintenance d'infrastructures opérationnelles – protection des camps, antennes chirurgicales, dépôts de munitions, fourniture de l'eau et de l'énergie – avec la volonté de se tourner vers l'avenir : nous développons, par exemple, le concept de l'éco-camp présenté à Eurosatory et au dernier Forum de l'innovation de défense.

Le contrat opérationnel du service ne se limite pas au soutien des forces en opérations extérieures mais s'étend également aux infrastructures opérationnelles en métropole : pistes d'aviation, ports, champs de tir ou espaces de manœuvre sont autant de vecteurs indispensables à nos armées. Il est donc crucial d'en assurer un suivi régulier et optimal. Le service dispose d'un réseau d'experts dans des domaines variés qui lui permet d'intervenir avec un bref préavis principalement au service des forces, et le cas échéant, pour d'autres ministères. Nous avons ainsi projeté plusieurs experts structures après les séismes de Haïti et du Chili au profit du ministère des Affaires étrangères ; d'autres sont demandés en métropole par le ministère de l'Intérieur.

Le service n'est pas pour autant fermé aux enjeux de demain. Résolument tourné vers les sujets environnementaux, il s'est doté depuis 2010 d'une filière énergie. Elle permet au ministère des Armées d'avoir une connaissance fine de ses consommations et d'acheter au meilleur prix sur les marchés d'électricité et de gaz. Nous avons ainsi réussi à stabiliser, voire à faire décroître, la facture énergétique du ministère alors que les prix n'ont cessé d'augmenter. Ces efforts se traduisent également par le recours à des contrats de performance énergétique (CPE), l'ambition ministérielle étant de passer à deux contrats par an sur la deuxième partie de la loi de programmation militaire.

Impliqué dans la transition énergétique de l'État, le ministère a proposé la mise à disposition de 2 000 hectares dans le cadre du plan « Place au soleil », dans lequel le SID joue un rôle moteur.

Disposant de nombreux outils numériques, le service s'est résolument engagé dans la transformation numérique en signant, par exemple, un partenariat avec le centre scientifique et technique du bâtiment en 2018 pour déployer la nouvelle maquette numérique. Véritable révolution dans le domaine, elle apporte une connaissance extrêmement poussée du bâtiment et permet d'améliorer et d'optimiser la maintenance. La transformation numérique nous encourage à interfacier nos différents systèmes d'information. Le dernier né, GéoSID, permettra à terme d'agréger toutes les données dans un seul système d'appui à la décision. Actuellement limité aux données environnementales, il permettra de connaître les données bâtimementaires – construction, état d'entretien, diagnostics –, les maintenances à effectuer et aussi les travaux en cours ou à venir, ainsi que celles relatives aux servitudes.

Enfin, pour mieux connaître et maîtriser ses coûts, le SID avec l'aide de la direction des affaires financières, développe une comptabilité analytique directement interfacée avec l'application Chorus. Elle devrait être mise en production dès l'été prochain.

Mesdames et Messieurs les députés, je suis particulièrement honoré de vous avoir présenté ce service jeune et dynamique, disposant de compétences uniques en France et en Europe, d'agents civils et militaires, hommes et femmes, fiers d'y travailler et totalement dévoués à leur mission.

Pour répondre à vos questions, je suis accompagné des ingénieurs en chef Gilles Chevallier, sous-directeur pour les projets d'infrastructure, et Jacques Massot, sous-directeur pour la gestion du patrimoine.

M. le président. Je vous remercie, Mon général. Nous prenons une première série de questions.

Mme Aude Bono-Vandorme. La France pilote le projet « fonction opérationnelle énergie » au sein de la coopération structurée permanente. Dans ce cadre, le principe d'un projet « camp déployable énergétiquement efficace » a été validé. En raison de votre expertise dans les techniques d'infrastructures de défense et de fournisseur d'énergie, je suppose que vous y contribuez ou contribuerez à ce projet. Pouvez-vous en dire quelques mots ?

M. Jean-Jacques Ferrara. Pourriez-vous faire le point sur les infrastructures nécessaires pour l'accueil de nouvelles capacités ? Vous avez évoqué l'accélération de la livraison de l'unité Phénix à Istres, dont nous nous réjouissons, comme pour les A400M à Orléans, et pour accueillir l'escadron franco-allemand C-130J à Évreux. D'autre part, en tant que député de Corse, je ne peux que me réjouir des efforts consentis pour la reconstruction de la base navale à Aspretto, compte tenu du rôle stratégique de la Corse en Méditerranée et de la proximité de deux de nos théâtres d'opération actuels, sans oublier la base aérienne 126 à Solenzara, le camp Raffalli du 2^e régiment étranger de parachutistes à Calvi et l'unité d'instruction et d'intervention de la sécurité civile à Corte.

M. Fabien Lainé. Le bâtiment du Val-de-Grâce, que les patients ont quitté en 2016, abrite aujourd'hui des militaires de l'opération Sentinelle, en attendant une reconversion qui a du mal à venir. Plusieurs projets ont été annoncés. Celui présenté par un contrôleur général des armées me semble particulièrement pertinent. Il permettrait à l'État de ne pas céder le foncier à un investisseur privé, en recourant à un bail emphytéotique, de conserver une partie hospitalière pour les blessés très graves civils et militaires, de créer un projet d'incubateur de

start-up autour de la santé, et un centre de recherche sur l'intelligence artificielle. Pouvez-vous nous en parler ?

M. Joaquim Pueyo. La qualité des infrastructures importe pour fidéliser le personnel et celle de l'hébergement influe directement sur leur moral. J'ai pu constater le travail de qualité que vous avez effectué sur les théâtres d'opération lointains comme à Gao, où les militaires eux-mêmes l'ont reconnu, et en Jordanie, sur la base aérienne de l'opération Chammal.

En métropole, la ministre des Armées a présenté en octobre 2017 le plan « Famille 2018-2022 » qui indiquait, au point 4.1, qu'il fallait densifier l'offre de logement dans les zones de densification ou de tension locative, et au point 4.2 qu'il fallait améliorer l'état technique du parc de logements domaniaux. Cela étant, le Haut comité d'évaluation de la condition militaire juge que l'état des infrastructures et des casernements est très variable, allant du bon au très médiocre. Selon vous, le plan Famille va-t-il suffire pour que les conditions d'hébergement deviennent plutôt bonnes ?

M. Christophe Lejeune. Le SID est favorable à étendre davantage la délégation de compétence au niveau local. Déjà, s'agissant des infrastructures, toutes les opérations inférieures à 500 000 euros sont traitées à ce niveau. Mais qui répertorie ces opérations et qui donne l'accord de financement ?

Général Bernard Fontan. Les sujets sont pour le moins variés !

S'agissant des nouvelles capacités opérationnelles, au-delà de ce que nous pouvons faire à Calvi, Solenzara, Corte ou Aspretto, nous disposons d'une programmation établie jusqu'en 2025, et même au-delà, qui porte sur toutes les infrastructures d'accueil des programmes majeurs, en cours de livraison ou à livrer. Cela concerne actuellement la composante maritime (frégates et sous-marins), la composante aérienne (les avions Rafales, MRTT et A400M), et la composante terrestre (véhicules blindés du programme SCORPION, et hélicoptères de nouvelle génération). Notre plan de charge étant très rempli, mon service a besoin de pouvoir disposer d'une programmation stable, de connaître au plus tôt les caractéristiques des nouveaux équipements, leurs dimensions, leurs besoins en maintenance, afin que mes équipes puissent anticiper et proposer la réponse INFRA la mieux adaptée. Cela doit également nous permettre de conserver une part de maîtrise d'œuvre interne, permettant de répondre, en propre, aux besoins INFRA liés aux opérations urgentes ou spécifiques que les armées, directions et services proposent chaque année. Le recours à une maîtrise d'œuvre privée (via la loi MOP) étant prioritairement destiné aux opérations programmées à l'avance. L'externalisation ne diminue cependant en rien notre responsabilité. Cela vaut aussi pour les autres besoins que nous couvrons, comme la mise en place de *data centers* pour la direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense (DIRISI), les hôpitaux et les centres médicaux des armées (SSA), les bâtiments de stockage et les espaces (ATLAS) pour le service du commissariat des armées (SCA). Nous essayons d'anticiper les besoins à venir avec tous les services.

Le plan Famille couvre en premier lieu les logements domaniaux ou réservés à l'extérieur par convention. Nous avons identifié neuf domaines stratégiques au ministère des Armées sur lesquels nous devons concentrer nos capacités de maîtrise d'ouvrage, de conduite d'opérations, voire de maîtrise d'œuvre. Quand notre service n'apporte pas de plus-value

particulière – *logement, restauration, lycées, espaces sportifs, etc...* au sens où il s'agit d'infrastructures standardisables et ne représentant pas de spécificités « militaires », il est intéressant d'externaliser les prestations et de faire appel aux savoir-faire détenus à « l'extérieur ». Cette externalisation peut aller de la conduite d'opérations jusqu'à la délégation de la maîtrise d'ouvrage. Pour le parc des logements domaniaux du ministère des Armées, nous avons passé, il y a deux ans, un accord-cadre pour confier à un opérateur extérieur tous les travaux du propriétaire, jusqu'au renouvellement du bail de la SNI. Le plan prévoit aussi une augmentation du parc de logements mis à disposition des agents civils et militaires du ministère. Ce premier volet du plan est à la charge, pour l'essentiel, de la sous-direction « logement » de la DPMA.

Le plan Famille comporte un second volet, relatif à l'hébergement. Pour les cadres célibataires en région parisienne, nous avons un programme de livraison de 500 chambres dans les trois à quatre ans à venir. Mais désormais, en raison de la mobilité des familles, ce besoin se fait aussi sentir en province et il faudra en tenir compte. S'agissant de l'hébergement de la troupe, on touche du doigt la problématique du vieillissement de nos infrastructures. Pour tenter d'y remédier, nous avons mis en place le petit entretien locatif (PEL). Cela consiste en la réalisation, pour les unités volontaires de faire de petites réparations que chacun pourrait faire chez soi, assimilables aux responsabilités d'entretien d'un locataire. Le SID achète les matériaux et les met à disposition des unités, pour qu'elles réalisent ces petites prestations (ex : changement d'ampoules ou de flexibles de douche,...). Les difficultés viennent du gros entretien et de la maintenance lourde de ce patrimoine parfois historique comportant des casernes du XIX^e siècle mais aussi des bâtiments des années 1970. Même dans ces derniers, le vieillissement et le sous-entretien depuis plusieurs années font que les réseaux électriques, de chauffage, d'eau et d'évacuation sont aujourd'hui à bout de souffle. Or, changer un bloc sanitaire sans reprendre les réseaux n'a pas de sens. Nous mettons donc en œuvre une programmation de maintenance lourde. Les crédits pour cette maintenance que nous assurons nous-mêmes vont augmenter de près de 200 millions d'euros/an sur la durée de la LPM. Elle concerne les réseaux dans les hébergements mais aussi sur les bases aériennes et les différentes formations.

D'autre part, vous avez souligné notre action à Gao et en Jordanie : nous arrivons effectivement à faire des prouesses, au milieu du désert, mais nous devons aussi en faire sur le territoire national pour les troupes en OPINT, notamment dans le cadre de l'opération Sentinelle déployée en 2015. Depuis lors, les équipes du SID, via notre capacité de maîtrise d'œuvre interne, se sont employées à remettre à niveau, et à mettre à disposition de ces unités des infrastructures d'hébergement décentes – le sujet avait alimenté un certain nombre de blogs. Ces troupes étaient hébergées jusqu'à 'il y a peu dans les anciens bâtiments de l'état-major boulevard Saint-Germain mais également dans l'ancien hôpital du Val-de-Grâce. Nous terminons la remise à niveau d'infrastructures pour héberger les soldats de Sentinelle à la périphérie de Paris, ce qui permettra de quitter le Val-de-Grâce. Celui-ci était très bien placé en plein centre de Paris mais n'était qu'une réponse INFRA temporaire. Nous allons livrer des locaux destinés à héberger les troupes, pas des chambres d'hôpital. Quant au devenir du Val-de-Grâce, je sais qu'il y a un certain nombre de projets envisagés. Mon service est chargé de l'entretien du patrimoine, des opérations de construction, de la remise en état ou de la dépollution avant cession. Les choix relatifs à la politique immobilière et les décisions à prendre sur le devenir de telle ou telle emprise relèvent de la DPMA, en lien avec la DIE. Le secrétaire général pour l'administration (SGA) a certainement dû s'exprimer à ce sujet.

S'agissant de la déconcentration des marchés, nous l'avons instaurée dès la création du service. Les directeurs des sept établissements du SID peuvent signer des marchés sans notion de limite, car ils ont une délégation du ministre, et ils peuvent eux-mêmes déléguer ce pouvoir à leurs chefs de division, ainsi qu'aux chefs des 52 unités de soutien auprès des bases de défense. Le pouvoir de délégation est de 90 000 euros hors taxes, mais il peut exceptionnellement aller jusqu'à 500 000 euros, et au-delà pour des opérations qui ne présentent pas de complexité particulière, selon une procédure étudiée au cas par cas. Le seuil de 500 000 euros auquel vous vous êtes référé est, je pense, celui de la maintenance lourde, soit celui des opérations individualisées de maintien en condition. En tant que gestionnaire du patrimoine, je souhaite disposer d'une enveloppe significative sur laquelle nous pouvons rendre des arbitrages avec les commandants de base de défense ou les responsables régionaux pour classer prioritairement ces opérations de maintenance lourde, à savoir intervenir en premier lieu sur les réseaux pour être ensuite en mesure de faire les travaux d'hébergement. Cette délégation du pouvoir d'adjudicateur permet aussi à ceux qui ont une bonne connaissance du tissu économique au niveau local d'y adapter les marchés. Les accords-cadres ou marchés à bons de commande nationaux permettent de mener une politique globale, en vue de la standardisation. À partir de là, les équipes de terrain peuvent se concentrer sur les marchés et produits sur-mesure adaptés aux spécificités locales.

Enfin, vous m'avez interrogé concernant la fonction opérationnelle énergie. Je laisse à l'ingénieur en chef Jacques Massot vous en donner quelques précisions.

M. l'ingénieur en chef Jacques Massot, sous-directeur gestion du patrimoine.

Nous travaillons effectivement avec l'Agence européenne de défense sur des projets communs visant à déployer nos forces en économisant l'énergie. C'est en quelque sorte la mise en place de la norme ISO 50001 dans sa version militaire. Nous avons d'ailleurs été précurseurs et appliquons déjà cette norme ISO dans certains espaces. Dans le cadre européen, nous aurons sans doute un site en France pour accueillir une expérimentation ; ce pourrait être Nouâtre. La décision n'est pas définitive.

Général Bernard Fontan. Nous travaillons également avec une agence spécialisée de l'OTAN (*NATO Energy Security Centre of Excellence*) en utilisant nos compétences sur le recours aux énergies alternatives, la réduction des émissions de gaz à effet de serre en opérations extérieures.

La norme ISO 50001 vise tout d'abord à agir sur les comportements afin de réduire significativement les consommations ; notre premier travail consiste donc à identifier les habitudes de la troupe dans un camp (*attitude eco-responsable*). Ensuite, il s'agit d'avoir recours à des énergies alternatives. Nous avons en cours le projet GENALT à Djibouti, qui permet de recourir à d'autres énergies en complément des énergies fossiles. Il faudra, en métropole, déployer des expérimentations ou des synergies avec de grands opérateurs nationaux pour produire de l'énergie propre, principalement grâce au photovoltaïque, puis passer à terme à l'autoconsommation. Pleinement conscient ces enjeux, le SID dispose d'un centre référent de performance énergétique localisé Lyon, qui travaille en lien avec l'ensemble du réseau du SID et les référents énergie de chacune de nos 52 USID.

M. le président. Nous prenons une deuxième série de questions.

M. Jean-Michel Jacques. Dans le cadre de la revue stratégique et de la LPM, le ministère est en train de réécrire les procédures régissant les programmes d'armement. Il y intègre une notion nouvelle, l'approche capacitaire renforcée, qui prend en compte le coût, en amont, des infrastructures du maintien en condition opérationnelle et de mise à l'abri des armements, sous-marins ou hélicoptères. Comment allez-vous participer à cet exercice en amont, de façon à pouvoir intégrer de façon juste le coût de ces infrastructures, et à la co-construction des programmes ?

M. Patrice Verchère. Votre présentation montre que, s'agissant tant des ressources humaines que du maintien en condition opérationnelle de nos infrastructures, les enjeux sont majeurs pour ces prochaines années. La montée en puissance des crédits de paiement de 2010 à 2018 se traduit par une réalisation de 1,8 milliard d'euros. Vous dites que la remise à niveau sera difficile malgré l'augmentation de votre budget, et sous réserve de la bonne application de cette LPM. Je suppose que vous avez programmé un plan pluriannuel d'investissement hors événements exceptionnels. Pour 2018, donc, les crédits de paiement sont de 1,8 milliard, et en 2025, au terme de la LPM, ils devraient être de 2,5 milliards d'euros. Pouvez-vous nous indiquer quelle sera la progression annuelle de la LPM pour arriver à ce montant ? Je suppose, au regard des besoins que vous avez exprimés, que cette montée en puissance des crédits se fera essentiellement en 2019, 2020, 2021 et non après 2022.

D'autre part, pouvez-vous nous indiquer la part des marchés publics obtenue par les PME ?

Général Bernard Fontan. Ce taux (relatif à la part de marchés publics attribués aux PME par le SID), que nous suivons avec intérêt, compte-tenu des enjeux qu'il porte pour le tissu économique des PME-PMI, est d'environ 40% (38 % en particulier sur les marchés du P212/CP02).

M. Yannick Favennec Becot. Votre service connaît des difficultés de recrutement et de nombreux départs à la retraite sont prévus. C'est là un grand défi, alors que le secteur civil du bâtiment et des travaux publics, grâce aux grands chantiers nationaux comme les Jeux olympiques et le projet du Grand Paris, représente une forte concurrence. Comment votre service va-t-il relever ce défi ?

Mme Natalia Pouzyreff. À Saint-Germain-en-Laye, le centre de contrôle de Galileo est en cours d'extension au Camp des Loges, et je veux témoigner de la satisfaction des équipes de l'Agence spatiale européenne sur la façon dont vous avez travaillé en bonne intelligence, ce qui est gage de bon aboutissement de ces travaux en réponse à des besoins assez spécifiques.

Toujours à Saint-Germain-en-Laye, de nombreux militaires sont hébergés dans le village d'Hennemont, qui fut le quartier général de l'OTAN, construit à la fin de la Seconde guerre mondiale. Il fait partie de notre patrimoine et j'espère que vous aurez les moyens de le préserver et de l'entretenir.

M. Stéphane Baudu. Je voulais vous interroger sur l'obsolescence des casernements et des logements, mais vous avez en partie répondu, même s'il reste des incertitudes sur le calendrier et les moyens financiers.

Je passe donc à l'énergie. Vous êtes engagé dans la transition énergétique, notamment dans le cadre du plan « Place au soleil ». Pouvez-vous dire quelle part d'autoproduction apportera le photovoltaïque ? L'éolien a-t-il un avenir, étant donné les contraintes de l'usage militaire de l'énergie ? Enfin, avez-vous des liens avec le service des essences, dont nous avons auditionné le responsable, et qui semblait assez éloigné des préoccupations de préservation de l'énergie ?

M. Louis Aliot. Avez-vous connaissance de projets de vente de terrains militaires en vue d'y installer des productions d'énergie renouvelable ? Dans le département des Pyrénées-Orientales dont je suis élu, il existe beaucoup de terrains bien ensoleillés. Y a-t-il des contrats pour des centrales solaires ou éoliennes et le ministère des Armées en tire-t-il un profit ?

Général Bernard Fontan. Pour répondre tout de suite sur le volet énergie, sachez que le ministère a en effet engagé un plan dit « Place au soleil » qui porte sur la mise à disposition de 2 000 hectares destinés à de la production d'énergie photovoltaïque. Il s'agit de terrains que l'on pourrait céder, ou que l'on conserverait car le coût de la dépollution, ou leur localisation peu attractive, les rend impropres à la vente. L'identification de ces 2 000 hectares se fera sur la durée de la LPM, et nous en avons déjà identifié cette année 300 hectares. Le plus aisé sera d'identifier les terrains propres à implanter du photovoltaïque, qui peuvent aussi être de grandes surfaces de toiture où l'intégration de panneaux se ferait au moment de leur rénovation. À ma connaissance, il n'y a pas de projet significatif lié à l'éolien. Les terrains militaires sont soumis à des servitudes liées à l'électromagnétisme et à la sécurité des vols des avions. La question n'est pas totalement écartée pour des sites présentant des vents forts et réguliers, en premier lieu en outre-mer. Si, en métropole, l'énergie solaire concerne principalement les installations au sud d'une ligne Bordeaux-Valence, outre-mer la plupart sont situées en zone intertropicale, propice au photovoltaïque et à l'éolien et on pourrait viser à terme une autosuffisance énergétique. C'est un terrain d'expérimentation.

À ce stade, je ne peux pas indiquer quelle part de notre consommation énergétique pourrait représenter le photovoltaïque. Actuellement, la consommation totale du ministère est de 2,5 térawattheures, répartie pour moitié entre l'électricité et le gaz. La production attendue du plan éolien national, dans lequel la ministre des armées Mme Parly a indiqué que notre ministère allait s'impliquer, en évoquant les contraintes qu'il impose quant aux implantations, se chiffre en gigawatts. Les ordres de grandeur ne sont pas les mêmes. Par ailleurs, développer de l'éolien et du photovoltaïque sans capacité de stockage dédiées ne correspond pas aux besoins d'autonomie et de résilience de notre ministère. Nous continuerons donc à utiliser les énergies fossiles, principalement le gaz. S'agissant du chauffage, dans le cadre de contrats de performance énergétique ou du renouvellement d'installations, nous développons de plus en plus la filière bois ou biomasse sur différentes emprises, avec le recours à des circuits locaux pour être le plus vertueux et eco-responsable possible.

Enfin, j'ai naturellement des échanges avec le service des essences des armées (SEA). Notre service est chargé, pour les opérations extérieures, de la production d'énergie pour les installations fixes tandis que le service des essences a la charge de l'énergie liée à la mobilité. En métropole, on prévoit de transformer une part considérable du parc en véhicules électriques ou hybrides rechargeables. En fonction du nombre de véhicules à charger et de leur consommation, cela implique de redimensionner les réseaux de nos emprises militaires, notamment les boucles haute tension. La question concerne le SEA mais surtout le service du

commissariat des armées (SCA) car la fourniture des véhicules est à sa charge. Il y a donc à mener en amont un travail de recensement des besoins à venir, en fonction desquels nous reconsidérerons le dimensionnement de nos installations.

S'agissant de Galileo, nous avons déployé un premier centre de secours à Saint-Germain-en-Laye, ce qui a été un argument pour déployer le centre principal dans cette ville internationale, où le Camp des Loges procure sécurité et discrétion. L'opération démontre la capacité technique ainsi que la réactivité du SID, car le centre est un ouvrage complexe disposant d'une cage de Faraday et de *data center* important. En ce qui concerne l'Agence spatiale européenne (ESA), je vous remercie de nous transmettre ce témoignage de satisfaction de leur part.

Toujours à Saint-Germain-en-Laye, le village d'Hennemont n'est pas le lieu de résidence le plus prisé des personnels, en raison non de sa vétusté, mais de son éloignement du centre-ville et du manque de transports. En contrepartie, les loyers sont peu élevés pour les surfaces proposées. Dans le cadre de renouvellement du bail de la Société nationale immobilière, ce patrimoine fera l'objet d'un contrat global de reprise en compte de la gestion, de l'entretien et de la rénovation. Comme l'ensemble des logements domaniaux de l'État, ceux de notre ministère souffrent de l'absence de remise à niveau énergétique. C'est sans doute moins vrai à Saint-Germain-en-Laye qu'à Metz, mais dans certains cas, l'avantage de loyers peu élevés par rapport au privé est annulé par le montant des charges de chauffage et d'électricité. Ces logements ont besoin d'une rénovation énergétique approfondie.

J'en viens maintenant à la problématique des ressources humaines. C'est effectivement la difficulté majeure du service. Actuellement, en France, autant le cycle de production de logements est en baisse, autant le génie civil et la commande publique sont en hausse, ce qui crée une tension sur le marché du travail et rend difficile de satisfaire nos besoins en ingénieurs et techniciens. Nous sommes en contact permanent avec les grandes entreprises et les PME-PMI du secteur du bâtiment, et toutes me font part de leurs problèmes de recrutement.

La concentration des grands chantiers – Jeux olympiques, Grand Paris – en Île-de-France et pour un temps limité absorbe les capacités des majors du BTP de province, même si en outre, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur reste très active. Aussi les entreprises n'hésitent-elles pas à contacter directement nos cadres civils et militaires pour leur proposer des emplois, sur place dans leur ville de province, avec des niveaux de salaire qui n'ont rien de comparable aux nôtres.

Dès lors, comment attirer d'une part, et fidéliser d'autre part ? Pas grâce au salaire, qui est celui de la fonction publique. Nous avons donc demandé à pouvoir utiliser des primes pour rester concurrentiels, sur certaines niches comme les installations nucléaires, où très peu d'employeurs disposent de ces compétences. Nous jouons aussi sur la diversité des opérations que nous pouvons proposer, maintenant mais également dans la durée. On peut ainsi offrir à de jeunes ingénieurs et techniciens de travailler très rapidement sur des sujets complexes et des projets d'envergure. On peut aussi offrir des affectations outre-mer et à l'étranger, soit en mission de courte durée, soit des affectations avec famille. Par la suite, la fidélisation tient surtout à l'envie de rester dans des unités où règnent la cohésion et le sens du service. Par ailleurs, l'effet de bulle créé par les JO et le Grand Paris se terminera en 2024-2025. Les grandes écoles d'ingénieur, comme l'École supérieure des travaux publics, développent

d'autres campus car il y a un fort besoin d'ingénieurs, mais à la fin de ces grands projets, il est probable que l'on formera trop d'ingénieurs dans les métiers liés à l'infrastructure.

La période actuelle est, certes, tendue. Il y a deux ans, les besoins en recrutement de notre service étaient de 90 personnels civils, l'an dernier, de 350 et cette année, ils avoisinent les 400. L'an dernier, nous avons réussi à les satisfaire car j'ai déployé un réseau de recruteurs, sur notre ressource, pour aller dans les lycées professionnels et les facultés délivrant des brevets de techniciens supérieurs chercher des candidats potentiels. Une bonne méthode est de recourir aux apprentis et à l'alternance pour les métiers d'exécution, mais aussi pour les techniciens et les ingénieurs. Les jeunes apprécient l'ambiance de travail au sein du SID, et certains signent des contrats, d'autres passent les concours de fonctionnaires.

S'agissant des cibles en crédits de paiement du service, ils étaient de 1,8 milliard d'euros l'an dernier, l'objectif est de 2,5 milliards en 2025. Nous avons effectivement un schéma d'emploi, de 2019 à 2025 des crédits liés à la dissuasion et de ceux liés aux grands programmes d'armement. Comme nous sommes dans une phase de renouvellement pour les trois armées, ce qui se produit tous les quarante ans environ, les crédits dédiés seront conséquent et de l'ordre de 500 millions par an sur l'ensemble de la LPM. Les crédits qui augmentent de façon significative sont ceux que nous avons demandés pour les opérations de maintenance lourde, principalement destinés à la reprise des anciens réseaux devenus vétustes (eau, électricité...) ainsi que les travaux pour l'hébergement et la restauration. La tendance est modérée jusqu'en 2022 puis elle sera en augmentation forte de 2022 à 2025.

M. le président. Comme c'est le cas pour la LPM. Pourriez-vous nous fournir un tableau ? Il sera inséré au compte rendu de cette audition.

Général Bernard Fontan. Nous le ferons. Il sera intégré dans mes réponses ;

La dernière question portait sur le programme 146 « Équipement des forces », relatif aux armements, et le programme 212 « Soutien de la politique de défense », qui porte en particulier les programmes d'infrastructures. Le ministère tient aujourd'hui à connaître le coût global d'un programme d'armements, soit le porteur, l'arme mais aussi les infrastructures d'accueil nécessaires et ce, sur toute la durée de vie du programme, jusqu'à la déconstruction ou le démantèlement des installations. Le travail est donc engagé avec la DGA pour connaître, le plus en amont possible, les besoins en infrastructure et les installations à livrer pour chaque programme. Il est arrivé que les spécifications techniques des véhicules soient prises en compte un peu tardivement alors que cela influe sur les dimensions des bâtiments et bien plus encore. Ainsi, les installations à terre pour le sous-marin Barracuda n'ont rien à voir avec celle des sous-marins de la classe Rubis, s'agissant par exemple de la puissance, de la tension et du traitement des effluents à quai. Sur les grands programmes d'armement actuels, on connaît bien les besoins liés aux différents équipements. Ainsi, pour le programme MRTT, à Istres, il s'agit par exemple de construire deux ou trois hangars de maintenance et des zones de stationnement, mais aussi sur toutes les zones d'alerte des bases de l'armée de l'air, notamment à Avord et Évreux.

M. le président. Nous prenons la dernière série de questions.

Mme Françoise Dumas. Vous avez répondu en grande partie sur la fidélisation des personnels. Lors de ses vœux, la ministre des Armées a parlé d'une transformation profonde. Celle-ci vous permet-elle de continuer dans la même voie, ou vos problèmes de ressources

humaines sont-ils un obstacle face aux nouveaux objectifs, et faut-il modifier les perspectives à moyen terme ? Par ailleurs, vous parliez de la compétition avec le BTP. Je voudrais ajouter que le profond respect du service public dans vos équipes fait quand même la différence. Je tiens à les saluer pour cela.

M. Thibault Bazin. Avez-vous une idée du taux de vacance des infrastructures faute de rénovation ? Cela oblige parfois à prendre des logements en dehors de ce parc.

Ensuite, vous avez la capacité de suivre de grands projets d'infrastructure, ce qui est d'ailleurs motivant. Apportez-vous une même attention à de petites infrastructures, comme des casernements de gendarmes en mauvais état ?

M. Olivier Becht. À propos du logement, vous avez parlé de la programmation des crédits et indiqué que certaines opérations étaient complexes, une intervention sur les réseaux étant nécessaire avant de s'occuper, par exemple, de l'eau chaude sanitaire. Pour les soldats, c'est évidemment un aspect essentiel de la vie quotidienne. Votre service a-t-il établi une programmation pluriannuelle des investissements permettant de connaître un calendrier de réalisation et, si oui, est-elle connue des régiments ?

M. Jean-Charles Larsonneur. J'ai pu mesurer le professionnalisme de vos services sur la base navale de Brest, où l'ESID conduit des travaux importants. Je reviens sur le soutien de proximité. Lors de ses vœux le 21 janvier, la ministre a dit que l'implication des acteurs de terrain était un facteur clé de la transformation des armées. Vous avez évoqué la directive SPIRALE pour l'armée de terre et le dispositif SOS Dépannage. Jusqu'où peut-on aller dans l'implication des acteurs de terrain pour le soutien aux armées ? Le dispositif SPIRALE pourrait-il être utilisé pour la marine et l'armée de l'air ?

M. Jean-Marie Fiévet. Vous avez évoqué la rénovation de bâtiments anciens, du XIX^e siècle, qui ne sont pas du patrimoine historique. Ne serait-il pas plus judicieux de les vendre pour reconstruire des bâtiments neufs aux normes actuelles et dotés d'énergies renouvelables ?

M. Philippe Michel-Kleisbauer. Nous sommes tous concernés par la transition énergétique mais parfois, les idées ne résistent pas à l'épreuve des faits. Nous sommes un certain nombre à avoir visité la base aérienne projetée à Niamey. Les Allemands y ont installé des bâtiments en dur avec des panneaux photovoltaïques qui produisaient moins de deux fois la puissance espérée à cause de la poussière qui s'y déposait. Avez-vous un retour d'expérience à ce propos, ou d'autres exemples du même type ?

Général Bernard Fontan. Sur ce dernier point, les normes allemandes ne sont pas identiques aux nôtres. Au camp de Niamey, nous nous sommes déployés en trois étapes : d'abord sous tente, puis dans des bungalows amenés de métropole et montés sur place, avec un système d'électricité, de rafraîchissement et de sanitaires adaptés. Enfin, la construction en dur se fait avec des entreprises locales qui ont les techniques et les matériaux appropriés. Les Allemands, pour leur part, importent, par convois logistiques, des bungalows lourds qui ne sont pas adaptés au climat. Il est pour autant difficile de faire du photovoltaïque – vous mentionnez la poussière qui se dépose, mais sur la base de Madama, dans le nord du Niger, c'est le vent qui la rend particulièrement abrasive. Il faut donc réaliser des nettoyages fréquents. Ce n'est pas une solution que nous écartons mais pour l'instant, ce ne peut être qu'un complément dans le soutien que nous apportons aux forces déployées en opérations

extérieures. En revanche, nous mutualisons avec les Allemands, installés dans la partie nord du camp de Niamey, les réseaux d'énergie et de traitement des eaux. À partir de bases différentes, nous aboutissons à une conception commune de la zone vie du camp.

En ce qui concerne les bâtiments du XIX^e siècle, vous connaissez le modèle commun de caserne en U et en carré, réalisées avec des matériaux locaux – le sous-bassement en pierre de lave à Clermont-Ferrand, le tuffeau ailleurs. Il est certain que s'il est nécessaire de reprendre tous les réseaux – eau, électricité, chauffage –, remettre aux normes thermiques en isolant des toitures et en posant de nouvelles huisseries, éventuellement mettre aux normes PMR, si le bâtiment n'est pas réservé à des troupes opérationnelles, comme adapter les largeurs pour les personnes à mobilité réduite, le coût de réhabilitation peut aisément atteindre celui du neuf. Il le dépasse parfois avec les coûts liés à la déconstruction, même s'il commence à y avoir des filières de traitement et de valorisation de ce type de déchets. Et il ne faut pas omettre de citer les problématiques liées à l'amiante qui représentent un coût non négligeable dans de nombreuses opérations INFRA. Dans la mesure où les bâtiments ne sont pas classés, nous n'écartons pas la solution que vous mentionnez. Mais il y a aussi une solution intermédiaire, comme celle qui a été utilisée à Carcassonne : les troupes du 3^e RPIMa ont été logées pendant deux ans dans des bungalows, le temps de reprendre et de rehausser l'ancien bâtiment. On a en quelque sorte fait du neuf sur l'ancien, tout en augmentant la capacité d'accueil et le niveau de confort. Le bâtiment Catalpa répond à ces besoins de mise aux normes, tout en permettant une mise en service rapide. Il s'inscrit dans la manœuvre de développement durable puisqu'il est conforme à la réglementation thermique de 2012, assure un confort acoustique performant et est très peu énergivore.

Vous avez raison. Quand on engage une restauration/restructuration lourde, on compare toujours son coût à celui du coût d'une déconstruction et de la construction sur site d'une INFRA neuve. Quant à vendre ces bâtiments pour construire de nouvelles capacités INFRA neuves ailleurs, il faut avoir conscience que les casernes de l'armée de terre occupent souvent une place centrale dans les petites villes où elles sont implantées. De plus, on ne trouverait pas forcément un acquéreur pour reprendre les emprises cédées et nous conserverions de facto le coût du gardiennage des emprises « abandonnées » tout en devant assumer les responsabilités en cas d'incident, de vol ou d'incendie ; je pense par exemple à la garnison de Tarbes où deux régiments de la 11^e brigade parachutiste sont implantés, et je ne crois pas que le maire apprécierait de voir partir cette population nombreuse et dynamique, qui fait vivre le centre-ville de cette agglomération. L'aspect économique est intégré aux réflexions du ministère mais il a aussi une dimension économique et sociale locale non négligeable.

Une question portait, je crois, sur le taux de vacance des logements domaniaux.

M. Thibault Bazin. Des logements, certes, mais plus généralement, des infrastructures sont inoccupées, parfois pour des raisons stratégiques, parfois aussi parce qu'elles ne sont pas aux normes. Quel en est le pourcentage ? Pour le logement, en effet, la capacité est moindre que ce qu'elle a été, faute d'entretien.

Général Bernard Fontan. Nous avons en effet abandonné certains bâtiments qui n'étaient plus du tout aux normes et trop coûteux à remettre en état, par exemple pour assurer l'accessibilité ou éliminer la poussière d'amiante. Il y a 14 millions de mètres carrés « surface hors œuvre développée » non utilisés, qui sont pour l'essentiel des biens promis à la cession.

Vivre à proximité de ces bâtiments vétustes et non entretenus est peu agréable, voire potentiellement à risque. J'ai l'intention de mettre en place ces prochaines années un plan national de déconstruction, ce qui permettra de libérer du foncier pour nos futurs projets de constructions. Aujourd'hui, de telles opérations de déconstruction sont toujours jugées comme non prioritaires par les bénéficiaires ce qui ne permet pas de les financer. J'entends y remédier.

Dans le cadre de la transformation qui a commencé, nous avons mis en place un échelon préfigurateur d'un centre national de production au sein du service pour prendre en compte la standardisation de certains besoins (hébergement, gymnases, stands de tir, etc.) et étendre aux différentes armées et services ce que nous avons proposé avec Catalpa pour l'hébergement des cadres célibataires. Ce centre national de production a également vocation à prendre en charge un accord-cadre de déconstruction, qui permettrait de libérer du foncier pour les travaux ultérieurs.

La gendarmerie nationale, qui était auparavant soutenue par le service du génie, puis par le SID à sa création en 2005, est depuis 2008 soutenue par le ministère de l'Intérieur, du moins en métropole. En revanche, en outre-mer, le soutien est toujours confié au SID et quelques sous-officiers et un officier de gendarmerie continuent à travailler à notre profit. Restent aussi les gendarmes de l'armement, de l'air et de la gendarmerie maritime, qui sont toujours soutenus par le ministère. Les gendarmes bénéficient de logements par nécessité absolue de service (NAS) mais cela concerne assez peu de logements domaniaux, sauf peut-être pour les gendarmes de l'armement et les gendarmes maritimes. Mais il y a beaucoup de conventions avec des opérateurs privés.

S'agissant du soutien de proximité cette fois, nous avons mis en place dans un premier temps le petit entretien locatif, que j'ai déjà évoqué, pour améliorer le quotidien des unités avec la mise à disposition de matériaux (ampoules, peinture,..) fournis par l'USID de proximité. Il est proposé à toutes les unités volontaires et doit être encadré. Pour les petites réparations, l'armée de terre a décliné le PEL dans la directive SPIRALE. Au sein des régiments ont été maintenus les groupes d'appui à la projection, composés d'un sous-officier et de quatre militaires du rang qui peuvent être des professionnels du bâtiment titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle en électricité ou en plomberie. Les choix techniques – traitement préalable, type de revêtement par exemple – sont faits sous la tutelle des responsables d'infrastructure de l'USID. La réalisation implique les groupes d'appui et les soldats présents. Le PEL reste limité à des travaux qui ne nécessitent pas de compétences en infrastructures.

La transformation en profondeur du service consiste à définir des standards des besoins permettant ainsi de globaliser les marchés, mais localement, il s'agit de diminuer la part des régies, c'est-à-dire des équipes de casernement standard, qui ont déjà été fortement réduites, et des équipes chargées de la maintenance des centrales électriques et des réseaux de transmissions. Les personnels employés au sein de la fonction INFRA étaient 11 400 en 2005. Ceux qui se trouvaient dans les bases aériennes, les ports et les régiments ont été transférés en 2010 dans les unités de soutien des bases de défense lors de la création de celles-ci, avec une baisse d'effectif. En 2014, ce qui restait de ces régies a été transféré au SID, avec une nouvelle baisse liée à la RGPP. À cette date, la régie était forte de 2 600 personnes, après une déflation de près de 40 %, alors que l'objectif était de 15 % à 18 %. Dans un premier temps, nous avons spécialisé ces régies dans les métiers indispensables au fonctionnement, électricité

et plomberie principalement. Actuellement, il y a environ 2 000 personnes dans l'ensemble des régies, réparties dans les 52 USID et leurs 150 antennes. Il y a donc des sites où la régie n'est plus tellement opérationnelle. L'objectif est de ramener l'effectif en régie à 1 500 personnes d'ici à 2025. Nous faisons évoluer les personnels qui s'y trouvent vers des métiers de surveillant de chantier et contrôleur de travaux. Parallèlement, avant que tous les agents ne soient partis à la retraite, nous identifions les sites où l'on va maintenir les régies opérationnelles, et d'autres dans des zones où, sur le plan économique, on ne trouvera pas de réponse privée pour un marché de SOS Dépannage en raison de l'éloignement.

M. Thibault Bazin. C'est très pragmatique.

Général Bernard Fontan. Oui, nous sommes dans le concret. Un groupe de travail s'occupe des régies – quels métiers conserver, quelle localisation, en fonction des besoins opérationnels des armées et de la réponse disponible dans l'économie locale. Le marché SOS Dépannage répond aux demandes des unités soutenues pour intervenir rapidement sur des actions correctives comme la réparation de fuites ou de tableaux électriques. Pour les travaux de maintenance qui seraient ensuite nécessaires, on aura recours à des marchés à bons de commande passés également avec des entreprises locales.

Entre le PEL, les régies qui subsistent, SOS Dépannage et les marchés à bons de commande passés, soit sur une base locale, soit par corps de métiers, le SID dispose d'un éventail complet permettant de répondre efficacement aux besoins des unités soutenues.

Je viens donc déjà d'aborder le plan de transformation du service, dit feuille de route 2025. Il s'agit d'une transformation d'importance, après toutes celles que le service a connues depuis quatorze ans. Elle ne porte pas que sur l'organisation, mais aussi sur les méthodes et outils de travail. Lors de la création du service, nous avons mis en place de nouveaux outils informatiques – auparavant chacun des trois services réunis disposait des siens – pour suivre et développer la programmation de l'infrastructure, la maintenance, les achats, et pour cartographier le patrimoine du ministère. Nos agents ont donc été soumis à des réorganisations qui sont sources de stress et doivent aussi s'approprier les nouveaux outils qui se développent. Ils ont besoin d'accompagnement et je me déplace aussi souvent que possible pour expliquer cette transformation qui, je le répète, ne concerne pas que l'organisation mais les méthodes, par exemple la globalisation des achats. Mme Darrieussecq va poser après-demain, à Gap, la première pierre d'une opération unique de restructuration de quatre bâtiments, ce qui aurait pu donner lieu auparavant à quatre opérations différentes.

Cette globalisation par site ou par base de défense simplifie le travail administratif de préparation. J'entends aussi recentrer la direction centrale sur ses missions propres de pilotage et de gestion des établissements. Nous allons de même dimensionner notre centre d'expertise le CETID, en fonction de compétences propres, que nous ne trouvons pas à l'extérieur. En parallèle, nous développons des partenariats pour utiliser les compétences du CSTB, du Bureau de recherches géologiques et minières et d'autres organismes étatiques. Enfin, dans la perspective d'accroître la délégation aux bases de défense pour conduire des travaux d'adaptation, nous mettons en place des cellules de travaux dans chaque USID, afin de réaliser sur le plan local, de façon réactive, et non selon une programmation centralisée, les travaux programmés lors de la réunion de concertation annuelle entre l'USID, et les unités soutenues. La transformation en profondeur a donc bien commencé. Il faut poursuivre l'effort en ce qui concerne les ressources humaines car on ne transforme pas en un an des postes

d'ouvriers de l'état en postes de techniciens, d'ingénieurs ou d'acheteurs. Nous nous inscrivons dans un processus plus général, puisque la ministre a également évoqué la transformation en profondeur de la DIRISI et du SCA.

J'espère, en ayant répondu à toutes vos questions, vous avoir fait découvrir aussi tout l'éventail des interventions de notre service, qui ne se limite pas aux infrastructures.

M. le président. Je vous remercie pour toutes ces réponses.

La séance est levée à dix-neuf heures cinq.

*

* *

Membres présents ou excusés

Présents. - M. Stéphane Baudu, M. Thibault Bazin, M. Olivier Becht, Mme Aude Bono-Vandorme, M. Jean-Jacques Bridey, M. Philippe Chalumeau, Mme Marianne Dubois, Mme Françoise Dumas, M. Yannick Favennec Becot, M. Jean-Jacques Ferrara, M. Jean-Marie Fiévet, M. Fabien Gouttefarde, M. Jean-Michel Jacques, M. Fabien Lainé, M. Jean-Charles Larsonneur, M. Christophe Lejeune, Mme Sereine Mauborgne, M. Philippe Michel-Kleisbauer, Mme Natalia Pouzyreff, M. Joaquim Pueyo, M. Gwendal Rouillard, M. Stéphane Travert, M. Patrice Verchère, M. Charles de la Verpillière

Excusés. - M. Florian Bachelier, M. Xavier Batut, M. Sylvain Brial, Mme Carole Bureau-Bonnard, M. Luc Carvounas, M. André Chassaing, M. Alexis Corbière, M. Olivier Faure, M. Richard Ferrand, M. Laurent Furst, M. Claude de Ganay, Mme Séverine Gipson, Mme Manuëla Kéclard-Mondésir, M. Loïc Kervran, Mme Anissa Khedher, M. Jean-Christophe Lagarde, M. Jacques Marilossian, M. Franck Marlin, Mme Sabine Thillaye, Mme Laurence Trastour-Isnart

Assistait également à la réunion. - M. Bastien Lachaud

