

A S S E M B L É E   N A T I O N A L E

X I V <sup>e</sup>   L É G I S L A T U R E

# Compte rendu

## Commission de la défense nationale et des forces armées

— Audition, ouverte à la presse, de l'ingénieur général hors classe René Stéphan, directeur du service d'infrastructure de la Défense, et du général Philippe Toubin, directeur du service interarmées des munitions, sur la défense et le développement durable ..... 2

Mercredi

9 décembre 2015

Séance de 16 heures 30

Compte rendu n° 26

SESSION ORDINAIRE DE 2015-2016

**Présidence de  
Mme Patricia Adam,  
*présidente***



*La séance est ouverte à seize heures trente.*

**Mme la présidente Patricia Adam.** Chers collègues, je suis heureuse d'accueillir le général Philippe Toubin, directeur du service interarmées des munitions, et l'ingénieur général hors classe René Stéphan, directeur du service d'infrastructure de la défense, pour cette audition sur la défense et le développement durable. Alors que se déroule la COP21, j'ai souhaité que notre commission puisse se pencher sur cette question sur laquelle travaille le ministère de la Défense.

Je vous sais particulièrement soucieux d'environnement et je vous suis très reconnaissante d'avoir bien voulu participer à nos travaux. Vous êtes des praticiens qui doivent s'adapter à des contraintes environnementales en pleine évolution. Vos deux services passant de nombreux marchés publics, vous êtes aussi en mesure de prendre en considération l'impact du développement durable sur la commande publique.

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan, directeur du service d'infrastructure de la défense (SID).** Madame la présidente, mesdames et messieurs les députés, je tiens, en préambule, à vous remercier de m'accueillir pour la première fois au sein de votre commission. C'est un honneur pour moi de vous présenter le service d'infrastructure de la défense (SID) et d'échanger avec vous sur mon expérience de praticien confronté quotidiennement à la prise en compte des grands enjeux du développement durable. Mon service est fortement impliqué dans ce domaine, aux côtés de la direction de la mémoire, du patrimoine et des archives (DMPA), dont la directrice est également haut fonctionnaire au développement durable.

Mon propos sera articulé en quatre points : présentation du rôle et des actions du SID ; description du cadre patrimonial au sein duquel ses missions s'exercent ; récapitulatif des politiques ministérielles de développement durable qu'il met en œuvre ; évocation enfin de la manière dont il peut contribuer à l'atteinte du facteur 4.

Quelles sont les missions du SID ? Né en 2005 de la fusion des trois services constructeurs de chacune des trois armées, le SID est un organisme interarmées rattaché au secrétariat général pour l'administration (SGA). Il est le référent ministériel dans les domaines de la construction, de la maintenance immobilière, de la gestion domaniale et de l'énergie hors produits pétroliers. À ce titre, il occupe une place unique au sein du ministère de la Défense mais aussi de l'État. Présent en métropole, en outre-mer, et à l'étranger sur les théâtres d'opérations extérieures (OPEX) où il est en charge du soutien au stationnement des forces déployées, il conduit et réalise les opérations d'infrastructure nécessaires à la vie, à l'entraînement et à l'engagement des forces armées ainsi que des directions et services du ministère de la Défense.

Les besoins de la défense sont importants, tant pour investir dans l'adaptation des infrastructures aux nouveaux équipements que pour entretenir un patrimoine important et vieillissant. Le service joue donc un rôle déterminant : il répond aux préoccupations du ministère et permet aux forces de remplir leur contrat opérationnel.

Employant plus de 7 000 personnels civils et militaires, le SID a transformé son organisation, ses métiers et ses procédures pour répondre aux évolutions du ministère. Implanté sur tout le territoire, son réseau s'est adapté à la carte militaire des bases de défense : création en 2011 de sept établissements du service d'infrastructure de la défense (ESID)

auxquels sont rattachées cinquante-trois unités de soutien (USID), implantées au sein de chaque base, qui sont elles-mêmes subdivisées en 230 antennes positionnées au plus près des formations soutenues ; création de huit directions d'infrastructure de la défense en outre-mer et à l'étranger.

Quels sont les grands dossiers suivis actuellement par le SID ?

Le SID doit réaliser, en particulier, l'ensemble des infrastructures nécessaires à l'accueil de nouveaux systèmes d'armes tels que le sous-marin nucléaire d'attaque Barracuda, le nouvel avion ravitailleur MRTT (*Multi Role Tanker Transport*) ou encore le programme d'armement Scorpion pour l'armée de terre. Pour la partie infrastructure, portant généralement sur des ouvrages très spécifiques et techniques, ces programmes représentent un investissement de près de deux milliards d'euros pour la période 2016-2021.

Chargé de la maintenance de bout en bout des infrastructures du ministère, le SID a engagé une démarche par les risques de la gestion du patrimoine immobilier. Il s'agit d'ajuster la stratégie d'entretien aux ressources allouées, en tenant compte de l'état et de la sensibilité du patrimoine ainsi que des risques encourus.

Un projet de service, baptisé SID 2020, a été lancé pour accompagner au mieux les évolutions du monde de la défense, qui induisent de fortes tensions tant opérationnelles qu'économiques. Il vise à mettre le service en situation de répondre aux besoins du ministère en infrastructures, en particulier dans les domaines considérés comme stratégiques pour l'entraînement et l'engagement des forces : infrastructures nucléaires, portuaires, maritimes et industrielles, aéroportuaires ou hospitalières. Dans ces domaines, l'exigence accrue de performance et d'efficacité se décline en trois principes – simplifier, innover et dialoguer – et une devise : « Opérationnels à vos côtés ».

Acteur reconnu de la commande publique de l'État, le SID joue un rôle économique important dans le secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP). Par l'intermédiaire de ses directeurs d'établissement, il passe des contrats pour un montant annuel d'environ 1,4 milliard d'euros avec les majors du BTP mais surtout avec les petites et moyennes entreprises (PME) qui maillent le tissu économique local puisque ces dernières représentent 60 % du total. Les commandes portent essentiellement sur des travaux, mais elles peuvent concerner aussi des achats de services, de prestations intellectuelles ou de fournitures.

Dans une démarche d'optimisation de ses moyens, le SID accroît le recours à l'externalisation pour les prestations de maintenance, de maîtrise d'œuvre et d'ouvrage. Il passe aussi des marchés publics innovants du type accord-cadre, performance énergétique, conception-réalisation avec ou sans volet maintenance, marchés multi-techniques à obligation de résultat.

Après cette brève présentation des missions du service, il me semble important de vous exposer le cadre au sein duquel elles s'exercent : le patrimoine vaste mais vieillissant du ministère de la Défense. Acteur de terrain de la politique immobilière, le SID gère, rénove et entretient environ 40 % du parc immobilier de l'État.

Le patrimoine de la défense présente des particularités remarquables que ce soit par son importance, son étendue ou sa diversité. Il représente 30 millions de mètres carrés de surface bâtie et 270 000 hectares en surface d'emprises. Il est situé en métropole et en

outré-mer mais aussi à l'étranger, majoritairement en Afrique. Les ouvrages et installations construits ou soutenus sont très divers : des infrastructures industrielles et maritimes ; des ouvrages et installations aéronautiques ; des centres de données et centres de transmissions ; des hôpitaux et centres médicaux ; des bâtiments tertiaires du type bureaux, bâtiment d'hébergement ou de restauration ; des centres d'instruction et d'entraînement, comportant de nombreux champs et stands de tir ainsi que des simulateurs. Cette diversité implique, entre autres, la gestion de grands espaces boisés, l'exploitation de nombreuses installations classées, le chauffage ou la climatisation d'importants volumes et des problématiques énergétiques fortes, c'est-à-dire des préoccupations directement liées au développement durable.

Ce patrimoine est néanmoins vieillissant puisque seulement 40 % des bâtiments ont été construits après 1975, 10 % datant même d'avant 1900. Le ministère de la Défense doit donc mettre en œuvre des moyens humains et financiers importants afin de maintenir le caractère opérationnel des infrastructures et de préserver la condition du personnel. Dans le cadre de la loi de programmation militaire, entre 250 et 300 millions d'euros sont consacrés tous les ans à la maintenance courante des installations. Les budgets alloués à la maintenance lourde, c'est-à-dire à tous les travaux de grosses réparations et de renouvellement, sont en nette progression : ils vont passer de 65 millions d'euros à plus de 200 millions d'euros d'ici à 2021.

Après cette présentation des missions du service et de l'état du patrimoine du ministère, je souhaite vous faire partager ma vision de praticien intégrant les problématiques du développement durable dans son action. En effet, le SID s'inscrit pleinement dans la stratégie de développement durable du ministère (S3D), initiée par la DMPA.

Plutôt que de vous dresser la liste de toutes les actions menées, je vais vous présenter les plus emblématiques, en commençant par le domaine de l'énergie. Référent énergie pour le ministère depuis 2012, le SID centralise la totalité des contrats hors carburants et met donc en œuvre la stratégie ministérielle pour la performance énergétique (SMPE), ce qui représente un véritable enjeu : la facture annuelle s'élève à plus de 300 millions d'euros dont près de 240 millions d'euros de gaz et d'électricité.

Cette politique volontariste repose sur la maîtrise des consommations, la connaissance de l'état du patrimoine et un pilotage fin des investissements en matière de performance énergétique. Afin de mieux contrôler les dépenses énergétiques, le SID met en place un outil de suivi des fluides qui lui permet de surveiller de manière dynamique les consommations au sein d'une base de défense, prélude à l'identification d'actions correctives pertinentes.

La performance énergétique se traduit également par la rationalisation de la consommation. C'est ainsi que des contrats de performance énergétique (CPE) ont été passés pour les opérations de Barby en Savoie et de La Valbonne dans l'Ain, initiées respectivement en 2011 et 2013, pour une durée de vingt ans.

Pour améliorer la performance énergétique du ministère, le SID a aussi lancé un autre chantier majeur : le développement d'un système de management de la chaîne énergétique depuis l'achat du gaz ou de l'électricité jusqu'à leur consommation. Signalons

que pour le système local mis en place sur le site de La Valbonne, le SID vient d'être certifié ISO 50001, devenant ainsi l'un des premiers services de l'État certifié à ce standard.

Le service intervient également en matière d'environnement. Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014, il doit prendre à sa charge les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à la loi sur l'eau de soutien commun. Il devient donc exploitant de plus de 1 000 installations classées sur les 4 300 exploitées par le ministère. Il s'agit d'une mission nouvelle pour le service qui, jusqu'à présent, ne disposait pas de structures dédiées à leur suivi et à leur gestion administrative. Pour relever ce défi en matière de développement durable, en concertation avec l'état-major des armées et la DMPA, le SID doit faire un important investissement humain et financier.

Disposant de captages et de la capacité d'assurer la distribution d'eau dans ses différentes missions, le SID prend aussi à sa charge la mesure et la réduction des consommations en eau. Le déploiement déjà effectif de l'outil de suivi des fluides sur l'ensemble du territoire devrait permettre de mieux connaître les consommations en eau. Sur cette base, une stratégie de diagnostic des réseaux d'eau devra être adoptée sur l'ensemble des emprises, prévoyant une priorisation, un financement et des procédures d'audit. La poursuite de la remise aux normes des stations d'épuration, des réseaux d'eaux pluviales et des réseaux d'eaux usées du ministère de la Défense constitue également un enjeu fort en matière de développement durable, compte tenu des risques avérés de pollution des sols et des nappes phréatiques.

Le SID intervient également en soutien des porteurs de projets du ministère de la Défense dans le cadre du recours aux crédits européens LIFE – acronyme de l'instrument financier pour l'environnement. À ce titre, dans la continuité du projet LIFE Nature de préservation de la biodiversité au sein de quatre emprises du quart sud-est, le SID a aidé l'armée de terre à élaborer un dossier de candidature pour le projet infra-énergie de soutien commun innovant à Saint-Christol.

Le SID apporte aussi son expertise pour les projets retenus par le fonds d'intervention pour l'environnement (FIE) ou le fonds d'intéressement à la rationalisation du patrimoine immobilier (FIRPI), mis en place par la DMPA, qui encouragent notamment le recours aux énergies renouvelables ou la rationalisation des implantations du ministère, dont la dispersion est source de consommation non rationalisée d'énergie.

En conclusion de cette présentation synthétique des politiques de développement durable portées par le SID, j'en viens à un volet plus social : la mise en accessibilité aux personnes en situation de handicap, des établissements recevant du public du ministère de la défense. Au regard des quelque 1 300 établissements concernés en métropole et en outre-mer, le ministère de la défense a sollicité et obtenu une dérogation. Il a jusqu'en septembre 2016 pour déposer les agendas d'accessibilité programmée auprès des préfetures, ce qui lui permettra de prévoir les travaux de mise en accessibilité sur les neuf prochaines années et de consolider l'estimation du coût global des opérations.

Après vous avoir exposé les grandes lignes des politiques de développement durable mises en œuvre par le service, je voudrais vous parler de l'avenir : comment le SID peut-il contribuer à diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre ? C'est incontestablement

un objectif ambitieux que le SID commence à mesurer et à intégrer, notamment à travers une série d'actions concrètes de granularité diverse, allant d'opérations ponctuelles à des actions plus innovantes visant à expérimenter des techniques ou procédures en vue de leur duplication éventuelle.

Commençons par les actions liées à la sobriété des usages du patrimoine. Le SID contribue au FIRPI mais aussi aux schémas directeurs immobiliers de base de défense, qui visent en particulier à tracer la trajectoire d'effort d'adaptation des emprises aux enjeux de demain et à optimiser l'emploi du patrimoine mis à disposition. En matière d'actions liées à la sobriété des comportements, le SID a lancé une campagne nationale de vérification des conditions de chauffe du patrimoine du ministère de la défense. À cette occasion, il a élaboré un guide relatif aux températures dans les locaux du ministère et il a entrepris de sensibiliser les usagers aux éco-gestes. Dans le cadre des actions liées à l'efficacité énergétique du patrimoine occupé, il convient d'adapter nos manières de construire à l'évolution réglementaire, mais il faut aussi aller au-delà pour permettre au ministère d'atteindre ses objectifs. Le SID a ainsi émis une directive relative à la performance énergétique des bâtiments neufs et parties nouvelles de bâtiments. Une directive relative à la performance énergétique des bâtiments existants est en cours.

Pour toutes nos opérations, il est demandé aux prescripteurs du SID de rechercher la mise en place de matériaux et matériels éligibles aux certificats d'économie d'énergie, lesquels sont ensuite valorisés auprès d'Électricité de France (EDF). En prescrivant au-delà de la réglementation, avec la recherche permanente de l'optimum économique, plus de deux millions d'euros de certificats ont ainsi été émis et réinvestis dans de nouveaux projets d'économies d'énergie. Le SID participe aussi activement à l'élaboration des textes réglementaires pour le neuf et la rénovation, à l'instar du projet de décret relatif à l'isolation en cas de travaux importants de ravalement de façade, de réfection de toiture ou d'aménagement de pièces ou parties de bâtiment en vue de les rendre habitables.

La diminution de nos émissions de gaz à effet de serre passe aussi par l'emploi d'énergies renouvelables. Grâce à l'aide du fonds d'intervention pour l'environnement, plusieurs projets ont pu voir le jour : la mise en place d'une centrale solaire en Guyane, de chauffe-eau solaire à Nouméa ou sur des sites d'exercices en métropole ; l'expérimentation d'un chauffage solaire dans les Pyrénées ; la mise en place d'éclairages publics autonomes, solaires et éoliens. Quand les conditions tarifaires et de permanence de fourniture sont favorables, nous privilégions un raccordement aux réseaux de chaleur urbains, lesquels sont en général alimentés majoritairement à partir d'énergies renouvelables comme les déchets d'ordures ménagères. De manière très expérimentale, nous conduisons plusieurs études ambitieuses de type *smart grid*. L'une d'elles, menée conjointement avec la direction générale de l'armement (DGA), vise à réduire la consommation de carburant des groupes électrogènes en OPEX, grâce à l'intégration de sources d'énergies renouvelables et de stockage d'énergie.

Outre ces actions concrètes dans le domaine de l'énergie, la préservation de la ressource en eau est une préoccupation constante du SID qui a d'ailleurs en charge la définition de la politique de l'eau en opérations extérieures. Différentes réflexions sont en cours tant sur le plan de la reconnaissance et de la sécurisation de la ressource que de l'autonomie, avec la mise en œuvre de forages, afin de procurer la ressource en eau au plus près du combattant. La création de réseaux d'adduction d'eau et de réseaux d'évacuation des

eaux usées et la mise en place de stations d'épurations sont gages de développement durable car elles limitent les transports et assurent le traitement des effluents.

La politique d'achats du SID répond à des objectifs de développement durable et de développement social, qui sont définis dans un plan d'action annuel. En 2014, ces objectifs ont été atteints, notamment en matière de développement social : le nombre d'heures d'insertion sociale est passé de 6 300 à 75 000 entre 2012 et 2014. Ces actions sont mises en œuvre avec les maisons de l'emploi ou avec des structures similaires qui jouent un rôle de facilitateur auprès du public concerné.

Les marchés d'infrastructure font l'objet d'actions spécifiques. Le règlement de la consultation des marchés les plus importants prévoit l'établissement d'un schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier (SOSED) par les sociétés candidates. Quant au cahier des clauses techniques particulières, il mentionne la fourniture d'un certificat ou d'une attestation garantissant que les produits composés d'une matière première à base de bois sont issus d'exploitations forestières engagées dans un processus de gestion durable.

Enfin, comme évoqué dans la présentation des actions menées en matière d'énergie, les établissements du SID travaillent, sur certaines opérations, à la maîtrise du coût complet, en liaison avec l'externalisation de la maîtrise d'œuvre dans le cadre de recours aux marchés de conception, construction, aménagement, exploitation et maintenance (CCAEM).

Madame la présidente, mesdames et messieurs les députés, j'espère vous avoir convaincus : acteur unique de la gestion de l'infrastructure du ministère de la défense, le SID est parfaitement positionné pour répondre aux nouveaux enjeux du développement durable, en raison de son spectre étendu d'interventions, qui couvre l'intégralité du cycle de vie du patrimoine, de sa conception à sa déconstruction ou sa cession, en passant par sa construction, sa maintenance et son exploitation. Toutefois, ces enjeux, que nous commençons à cerner notamment au travers de la loi sur la transition énergétique et des travaux de la COP 21, sont considérables ; la barre est placée très haut.

La mise en œuvre de ces stratégies ambitieuses aura évidemment un coût – nous travaillons à son estimation – qui devra être pris en compte dans nos budgets. La question est de savoir quelle sera son incidence, dans le cadre d'enveloppes budgétaires forcément contraintes, sur les capacités résiduelles d'investissement et de maintien en condition. Celles-ci ne pourront être pas trop mises à mal car les besoins d'adaptation et d'entretien du patrimoine seront toujours bien présents.

**Mme la présidente Patricia Adam.** Le chantier est effectivement important et les projets nombreux. Il faudra bien sûr que le budget suive, comme on nous le demande à chaque audition.

**Général Philippe Toubin, directeur du service interarmées des munitions (SIMu).** Mme la présidente, mesdames et messieurs les députés, je ne développerai pas l'organisation et les missions du service interarmées des munitions (SIMu) car j'ai eu à m'exprimer devant les députés Bays et Dhuicq sur la filière munitions, il y a une quinzaine de jours.

**Mme la présidente Patricia Adam.** En effet, ils vont bientôt rendre leur rapport.

**Général Philippe Toubin.** Je concentrerai donc mon propos sur l'apport direct ou indirect du SIMu au développement durable, domaine dans lequel le ministère de la Défense doit viser l'exemplarité.

Ces dernières années, le ministère a montré son engagement tant sur le thème de l'État exemplaire – le dernier plan d'action date de quelques jours – que sur les sujets qui lui sont propres : démantèlement et éco-conception des équipements et des infrastructures, dépollutions des terrains. Pour aller plus loin, il a formalisé une stratégie de développement durable de la défense (S3D), adoptée en 2012, et composée de neuf défis. Ces documents lui donnent un cadre et des objectifs pour contribuer aux politiques publiques de développement durable.

Le SIMu, créé en 2011 sous la tutelle de l'EMA, applique toutes les directives, plans d'action ou stratégies émanant du ministère de la Défense. En outre, il respecte toutes les réglementations, celles du code de l'environnement et du code du travail en particulier. Néanmoins, son périmètre fonctionnel et la nature des biens qu'il met en œuvre – les munitions – limitent son action au profit du développement durable.

Le SIMu a pour mission de délivrer les munitions conventionnelles, c'est-à-dire hors nucléaire, en tout lieu – métropole, outre-mer et OPEX à l'étranger – et en tout temps. La quantité, la qualité et la sécurité de ces munitions doivent satisfaire les besoins opérationnels des forces armées. Le SIMu exerce des responsabilités concernées par le développement durable : acquisition, stockage et transport des munitions ; désobusage des champs de tir ; élimination des munitions et des déchets de tir.

L'acquisition de munitions au sein du ministère de la Défense est partagée entre la DGA et le SIMu. La DGA est responsable de l'acquisition des munitions nouvelles, c'est-à-dire celles qui font l'objet d'un programme et qui sont à développer et à qualifier, ainsi que des munitions complexes. L'action du SIMu est très limitée car ses responsabilités se cantonnent à l'acquisition de munitions déjà qualifiées par la DGA ou de munitions accessibles sur étagère, destinées en particulier aux forces spéciales et aux unités « neutralisation, enlèvement et destruction d'explosifs » (NEDEX) qui sont chargées de la neutralisation des colis suspects.

Au-delà du respect de la réglementation européenne REACH (*Registration evaluation authorization of chemicals*) qui interdit l'usage de certains produits chimiques, les marges de manœuvres au profit du développement durable sont donc limitées. D'une part, les munitions doivent résister à des températures extrêmes positives ou négatives et elles doivent également être résistantes aux chocs et aux manipulations, ce qui rend difficile l'emploi de matériaux biodégradables. D'autre part, la nature corrosive de substances explosives contenues à l'intérieur des munitions ne permet pas l'emploi de matières biodégradables ou recyclées.

La qualification d'une munition par la DGA est un processus long et complexe qui garantit en particulier la sécurité de son fonctionnement. Le SIMu n'a donc pas la possibilité de changer la composition d'une poudre ou la fabrication d'une munition. L'éco-conception doit être envisagée dès le début d'un programme par les équipes intégrées de l'état-major et de la DGA. Bon exemple de produit éco-conçu, l'obus de 120 millimètres du char Leclerc possède une jupe combustible en lieu et place de la traditionnelle jupe en laiton : une fois tiré,



il n'en reste plus rien sinon une petite rondelle en métal alors qu'auparavant nous récupérions un étui en laiton pollué par les poudres. Autre exemple d'éco-conception : la mine d'exercice anti-char biodégradable en tourbe qui ne pollue pas les terrains, alors que la précédente laissait derrière elle du plastique bleu qu'il fallait ramasser.

Dans le domaine de l'acquisition, le SIMu répond néanmoins au défi n° 1 de la stratégie du développement durable de la défense en soutenant les PME. C'est ainsi qu'il a sélectionné Munitique, une société qui emploie dix salariés et réalise 2,8 millions d'euros de chiffre d'affaires, dans le cadre d'un marché d'approvisionnement réactif multi-munitions en petites quantités, évalué à 54 millions d'euros sur sept années.

Une fois acquises, les munitions sont toutes stockées dans des dépôts du SIMu. Le stockage des munitions est extrêmement réglementé et contribue à la protection des travailleurs en vertu d'un décret pyrotechnique intégré au code du travail, mais aussi à la protection de l'environnement selon les règles définies pour les ICPE et les plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

Les dépôts de munitions rattachés au SIMu, en tant qu'ICPE soumises à autorisation, sont tous classés Seveso seuil haut et font l'objet d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) conforme au code de l'environnement, intégrant notamment une étude de danger et une étude d'impact. S'agissant d'établissements pyrotechniques, la démarche commence par une étude de sécurité du travail qui a deux objets : d'une part, de déceler toutes les possibilités d'événements pyrotechniques et d'établir dans chaque cas leur nature et les risques encourus par les travailleurs ; d'autre part, de déterminer les mesures à prendre pour éviter les événements pyrotechniques et limiter leurs conséquences. Cette démarche répond au défi n° 7 de la S3D : veiller et œuvrer à la santé, à la prévention des risques et à l'aptitude des personnels militaires et civils.

Au titre du code de l'environnement, l'étude de sécurité du travail est complétée par une étude de danger qui répond à quatre objectifs : justifier que le projet permet d'atteindre un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances sur l'environnement de l'installation ; décrire les mesures d'organisation et de gestion propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident majeur ; préciser la nature et l'organisation des moyens de secours dont le SIMu dispose ; fournir les éléments indispensables pour l'élaboration par les autorités publiques d'un plan particulier d'intervention.

Enfin, le DDAE est finalisé par une étude d'impact qui concerne principalement l'environnement. Celle-ci décrit le dépôt, les principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, et elle estime les types et les quantités de résidus et des émissions attendus. Elle fournit une analyse de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le dépôt, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments. Cette étude d'impact comporte aussi une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, du fonctionnement du dépôt sur son environnement, notamment urbain : les bruits, vibrations et odeurs sont répertoriés afin de déterminer s'il

existe une gêne pour la population. L'étude mesure les effets négatifs notables du projet et propose des moyens pour les compenser.

Compte tenu de la complexité et de la spécificité des études demandées, les DDAE sont en général sous-traités à des cabinets spécialisés pour un coût variant de 30 000 à 100 000 euros par dépôt de munitions. L'instruction du DDAE se fait en interne par le contrôle général des armées – l'inspection des installations classées – et en externe par les services de la préfecture où s'effectuent une évaluation environnementale, une enquête juridique, et un passage en conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et techniques (CoDERST).

Les dépôts du SIMu étant tous classés Seveso seuil haut, ils sont en plus soumis à un PPRt qui conduit à des servitudes d'urbanisme autour des sites, bien qu'il en existe déjà avec les polygones d'isolement prévus par la loi de 1929 dont les règles de gestion sont identiques : limitation du nombre de riverains, interdiction de construire ou autorisation avec réserves, limitation du nombre d'étages, etc.

L'existence de vastes zones, internes ou externes aux dépôts de munitions, exemptes de toutes activités, contribue à la conservation et à la gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles, ce qui répond donc au défi n° 6 de la S3D. Le ministère de la Défense possède le deuxième domaine foncier de France, en grande partie constitué de zones Natura 2000 ou de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

La conciliation des impératifs de conservation de la biodiversité dans les espaces naturels du ministère avec les activités opérationnelles peut être illustrée à travers le projet d'extension du dépôt de munitions de Miramas. Ce projet, lancé en 2005 avant la création du SIMu, a finalement été abandonné. L'étude d'impact ayant révélé la présence sur le terrain du criquet de la Crau, une espèce endémique non transportable, le ministère a préféré abandonner son projet d'extension après une dizaine d'années de procédures.

Le transport des munitions est aussi un domaine où les choix faits peuvent contribuer au développement durable. Même si le transport des munitions relève du centre du soutien des opérations et des acheminements (CSOA) et s'il n'entre pas dans ses compétences, le SIMu a choisi d'équiper progressivement tous ses dépôts de munitions d'embranchement de voie ferrée pour permettre l'utilisation du train. Cette initiative répond au défi n° 5 de la S3D : adopter des modes de transport moins consommateurs d'énergie et moins polluants.

Avec ses activités de désobusage, le SIMu contribue également à limiter les impacts environnementaux des activités opérationnelles. Le désobusage des champs de tir consiste à nettoyer ces champs de manœuvre de tous les résidus de tir : obus non explosés, déchets résiduels après explosion, etc. Ces opérations sont réalisées au moins une fois par an.

Enfin, l'activité pour laquelle le SIMu contribue le plus au développement durable est sans conteste l'élimination des munitions et des déchets de tir. Pour ces activités, il fait appel à l'Agence de soutien et d'acquisition de l'OTAN (NSPA – *Nato support and procurement agency*) qui passe les marchés correspondants au niveau européen. Le SIMu a adopté le cahier des charges de la NSPA en matière de prestations de démantèlement qui doivent respecter la règle des trois « r » : réduire, réutiliser, recycler. La matière première récupérée lors du démantèlement contribue à limiter le coût des prestations. Par exemple, lors du démantèlement des obus flèches au tungstène de 105 millimètres de l'armée de terre, la

récupération avant valorisation des flèches au tungstène a permis de couvrir le coût de la prestation d'élimination et de doter l'État d'un montant de 500 000 euros.

Le prestataire doit respecter les normes les plus élevées de performance environnementale et, notamment, être certifié ISO 14001. Les techniques de démilitarisation comportant des risques d'émissions incontrôlées de résidus d'incinération et de détonation de matières explosives, et notamment d'incinération ou de détonation à l'air libre, ne sont pas autorisées, même si de tels procédés sont autorisés par la législation nationale du pays dans lequel la démilitarisation est effectuée. Les matériels d'incinération de munitions doivent être équipés d'un système de contrôle – captage, traitement et mesure des émissions – permettant de mesurer en continu les émissions provenant des opérations d'incinération.

La NSPA exige de chaque prestataire un plan de gestion environnemental propre à chaque projet. Ce plan de gestion comporte obligatoirement les informations suivantes : incidence sur l'environnement, émissions atmosphériques, contamination des sols et des eaux, gestion de déchets, utilisation de l'énergie, nuisances sonores, olfactives ou dues à des vibrations, utilisation des ressources naturelles, référence des lois et règlements appliqués. Le SIMu réalise conjointement avec la NSPA des audits technique et environnemental chez chaque prestataire. Compte tenu de ces contraintes extrêmement strictes, une seule installation est aux normes en France : l'usine d'élimination des munitions classifiées dite filière française, construite par MBDA près de Bourges, dans le cadre d'un marché SIMu passé par la NSPA pour éliminer les munitions à sous-munitions en respect de la convention d'Oslo et les munitions classifiées françaises. Cette installation n'est opérationnelle que depuis quelques mois et elle n'est pas vraiment adaptée au traitement des déchets de tir pour lesquels une solution est à rechercher dans d'autres pays européens.

En conclusion, le SIMu contribue, dans la limite de son périmètre de responsabilité, à la stratégie du développement durable du ministère de la Défense, soit en tant qu'acteur à travers ses marchés d'élimination soit en respectant la réglementation extrêmement exigeante en matière d'environnement pour le stockage des munitions.

**Mme Geneviève Gosselin-Fleury.** Mes questions sur le SID n'ont peut-être qu'un lien éloigné avec le développement durable mais je voulais profiter de votre présence pour vous les poser.

La première concerne votre projet de service et notamment l'emploi des régies. Pourriez-vous nous préciser votre position sur le maintien des régies au niveau des USID ? Sur le terrain, nous constatons que les départs de personnels n'entraînent pas d'embauches poste par poste et que les agents les plus jeunes sont souvent réorientés vers des postes de chargé d'affaires ou de surveillant d'infrastructure. Pourtant, les besoins en prestations demeurent tandis que les compétences et la réactivité des personnels en régie sont régulièrement plébiscitées par les unités soutenues. Ces dernières demeurent convaincues que les régies sont les plus proches et les plus capables de répondre aux missions.

Ma deuxième question, un peu plus précise, concerne la base de défense de Cherbourg. Est-il prévu de redévelopper des compétences locales à Cherbourg en ce qui concerne la maîtrise et la conduite d'opérations, et plus précisément celles des opérations industrialo-portuaires et nucléaires ? Ces opérations restent très importantes sur cette base malgré une diminution importante des effectifs depuis plusieurs années.

**M. Jean-Jacques Candelier.** Ma question, qui s'adresse au général Toubin, s'écarte, elle aussi, un peu du développement durable. Elle concerne le fusil d'assaut de la manufacture d'armements de Saint-Étienne (FAMAS).

**Général Philippe Toubin.** Cela n'entre pas dans les prérogatives du SIMu.

**M. Jean-Jacques Candelier.** Depuis juillet dernier, la manufacture de Tulle n'assure plus l'entretien de ce fusil qui est très utilisé au Mali. Qui en assure l'entretien ?

**Général Philippe Toubin.** L'entretien des armes est du ressort d'un service spécialisé du ministère de la Défense : la structure intégrée du maintien en condition opérationnelle des matériels terrestres (SIMMT).

**M. Jean-Jacques Candelier.** Auparavant, il était bien assuré par la manufacture de Tulle, n'est-ce pas ?

**Général Philippe Toubin.** Il y était fabriqué.

**M. Jean-Jacques Candelier.** La manufacture faisait aussi l'entretien du fusil, il me semble.

**Général Philippe Toubin.** L'entretien industriel. Une partie de l'entretien était effectuée par les forces. Quoi qu'il en soit, le SIMu ne pourra pas vous répondre sur le successeur du FAMAS.

**M. Daniel Boisserie.** Général Toubin, je me rends compte que la plupart des champs de tir sont en ZNIEFF. Ne pensez-vous pas que les urbanistes et les géographes peuvent être des antimilitaristes violents et qu'ils peuvent, à terme, vous empêcher d'utiliser ces endroits-là ?

Mais ma principale question s'adresse à l'ingénieur général Stéphan. Si vous avez l'habitude d'avoir affaire à des gens gentils, peut-être que ce soir vous allez tomber sur des parlementaires moins aimables voire un peu désagréables. Vous avez beaucoup parlé de développement durable et vos propos laissent apparaître un état des lieux apocalyptique de toutes les infrastructures de défense : à vous entendre, on a l'impression qu'elles n'ont fait l'objet d'aucun entretien depuis quarante ans. C'est vraiment inquiétant.

Pourriez-vous nous donner des précisions sur l'état du parc de logements ? Vous nous avez indiqué que la moitié des bâtiments a été construite entre 1900 et 1975, ce qui est énorme. Comment passez-vous vos marchés de maintenance ? Passez-vous d'énormes marchés réservés à trois sociétés en France ou recourez-vous à de plus petits contrats qui peuvent être réalisés par des PME ?

En matière de conception-réalisation, une excellente chose, comment procédez-vous ? Faites-vous appel à des programmistes, à des assistants à la maîtrise d'ouvrage ? Même si elle était très complète, votre description m'a semblé un peu fumeuse. Ces matières très techniques demandent un énorme travail. Je pense que cela ne doit pas être facile pour vous mais je profite de l'occasion qui m'est offerte pour vous titiller un peu.

**M. David Comet.** Je tiens à saluer les actions que vous conduisez afin de répondre aux nouveaux enjeux du développement durable, notamment dans le cadre de la loi sur la transition énergétique et des travaux de la COP 21, ainsi que votre contribution à la mise en œuvre de la stratégie ministérielle pour la performance énergétique et vos efforts pour rendre plus vertes les munitions ou les mines.

Le concept de sécurité s'étend ; la sécurité globale devient à la fois militaire, politique, sociétale, économique et environnementale. Les armées devront répondre aux menaces écologiques telles que le réchauffement climatique ou la montée des eaux, puisque ces phénomènes auront des incidences sur la sécurité. La déstabilisation des écosystèmes ou l'épuisement des ressources naturelles vont affecter – directement et de façon durable – la sécurité. Trois types de conflits vont alors survenir, liés à la pénurie des ressources, aux mouvements et aux fuites de populations, ou aux privations économiques et sociales. Ces conflits engendreront des crises de légitimité de l'État, celui-ci ne parvenant pas à pallier la dégradation environnementale.

Mon intervention visait à vous faire part de ces réflexions plutôt qu'à vous interroger, et à saluer les efforts accomplis.

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Ancien directeur des travaux maritimes de Cherbourg, je suis très attaché à cette ville où j'ai passé l'une des meilleures affectations de ma carrière. Mais je vais tout d'abord vous répondre, monsieur le député Boisserie, sur les problèmes de maintenance et d'entretien du patrimoine.

Dans le cadre du « projet SID 2020 », j'ai fait la démarche de prendre en charge la totalité de la mission sur les infrastructures. Auparavant, l'entretien était réalisé par les bases de défense, au sein des groupements de soutien. Le service d'infrastructure faisait de la conception, de la réalisation et de la réhabilitation des grandes opérations. Mon expérience d'ancien ingénieur des travaux maritimes m'a familiarisé au maintien en condition des installations, et j'ai estimé que le service devait aller dans cette direction : la prise en charge de l'infrastructure de bout en bout. On ne peut pas gérer et entretenir le patrimoine sans avoir cette vision globale.

Le service possède un atout : sa connaissance du patrimoine par le biais de personnels spécialisés et d'outils spécifiques. La maintenance de ces bâtiments est effectuée en interne par le personnel en régie, ou de manière externalisée. Quelque 60 % des personnels du SID font de la maintenance, et ces opérations représentent une masse financière de 300 à 400 millions d'euros sur un total de 1,4 milliard d'euros de contrats de travaux de BTP. Effectivement, ce patrimoine est vieillissant voire vieux puisque 10 % des bâtiments ont été construits avant 1900. À la limite, ce sont ceux-là qui tiennent le mieux : à l'époque on faisait du solide, alors que les conceptions plus récentes sont davantage légères et fragiles.

Nous devons entretenir ce patrimoine vieillissant à budget constant. Comment faire ? Depuis trois ans, nous appliquons le projet rationalisation et externalisation de la maintenance (REM). Les crédits d'entretien ne sont plus attribués en fonction du nombre de mètres carrés mais répartis selon une approche probabiliste des risques. Dans une première étape, le patrimoine a été classé en fonction de sa qualité et de son âge. Nous avons ensuite défini une grille où le patrimoine est classé en 120 ouvrages types et une dizaine de macro-ouvrages : maritimes, aéroportuaires, hébergements, etc. Enfin, comme nous ne sommes plus riches,

nous avons défini un ordre de priorité pour l'entretien. Si la première grille d'analyse a été faite par le service, la liste des bâtiments prioritaires a été élaborée par les commandants de bases de défense. Avec cette stratégie, nous dégageons des budgets qui permettent de préserver notre patrimoine, pas de le remettre entièrement en état, ce qui n'est plus possible. Les personnels travaillent à partir de cette notion de préservation.

Le cabinet du ministre a entendu ma requête : il ne faut plus considérer les crédits destinés à l'entretien comme une variable d'ajustement et les utiliser finalement pour construire des installations neuves. Je pars du principe qu'il vaut mieux entretenir « nos » 4L que d'acheter des « voitures modernes ». Comme je l'ai indiqué, 250 à 300 millions d'euros sont consacrés tous les ans à la maintenance courante des installations, et les crédits qui sont alloués aux gros travaux de réparations et de renouvellement « la maintenance lourde » – que le service gère de plus près – vont passer de 65 millions à 200 millions à l'horizon de 2020.

Il s'agit de trouver un juste équilibre entre les programmes. Il faut quatre ans pour construire une installation qui devra durer quarante ou cinquante ans qu'il faut entretenir. Pour moi, il est fondamental de considérer ces opérations comme un tout. Le service repose sur trois piliers – adaptation capacitaire, énergie et maintien en condition – d'égale importance. Est-ce que j'ai répondu à votre question, monsieur le député ?

**M. Daniel Boisserie.** J'apprécie votre réponse. Nous avons tous en tête des investissements immobiliers de l'armée qui ne sont pas satisfaisants, des dépenses faites n'importe où et n'importe comment. Mais vous ne m'avez pas répondu sur la maintenance réalisée par le secteur privé.

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Je vais vous répondre globalement sur le concept d'emploi de nos régies et le maintien en condition. En 2004, lors de la création du SID à laquelle j'ai participé, 8 000 personnes étaient affectées à l'entretien dans les différentes régies du ministère. Lorsque j'ai repris ces régies en septembre 2014, elles employaient 2 500 personnes. Comme le patrimoine n'a pas changé dans des proportions importantes, nous devons réfléchir à l'emploi optimal de nos personnels – des gens compétents qui répondent aux demandes – tout en nous tournant vers le secteur privé, en externalisant certains métiers et certaines prestations.

Prenons le segment « ascenseurs » tel que défini par la mission achat. La maintenance des ascenseurs a été externalisée au terme d'un marché centralisé, alors qu'elle était auparavant assurée en interne. Néanmoins, nous essayons de traiter nos bons de commande au niveau des bases de défense ou des établissements, c'est-à-dire de manière locale ou régionale. Nos travaux ne sont donc pas tous effectués par de grands groupes du BTP ; 60 % des prestations – en particulier l'entretien et les petits travaux – sont effectuées par des PME. Nous accordons une grande importance au tissu local et à la qualité des relations que nous avons avec les entreprises, qui conditionnent leur réactivité.

Nous avons aussi travaillé sur la manière d'employer au mieux nos régies. Nous avons déterminé des métiers prioritaires – frigoriste, électricien, chauffagiste – dont la réactivité est importante en cas de dysfonctionnement technique. Nous avons moins besoin de peintres ou de maçons car leurs tâches ne répondent pas à la même urgence. J'ai encore des réductions d'effectifs à gérer mais dans toutes les réflexions que je conduis avec mes personnels, j'insiste sur le fait que les éventuelles suppressions de poste n'interviendront

qu'au moment où leurs titulaires partiront en retraite. Si le métier est considéré comme important et stratégique, l'agent sera remplacé.

**Mme Geneviève Gosselin-Fleury.** Mais il y a toujours des postes vacants !

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Oui, il y a des postes vacants parce que j'ai aussi des problèmes de recrutements. C'est un peu un cercle vicieux. L'idée est de préserver les personnels qui sont en place et de gérer les changements en fonction des priorités que nous avons données. Tout dépend aussi du bassin d'emploi : dans certains endroits peu peuplés, la nécessité d'un peintre ou d'un maçon peut se faire sentir car les grandes entreprises ne viendront pas faire les travaux. Autour de Brienne-le-Château, par exemple, on compte les entrepreneurs. Il faut se donner une stratégie et des orientations puis évaluer la situation quasiment entité par entité pour les 230 implantations locales du SID.

Votre deuxième question sur Cherbourg, madame la députée, est un peu plus compliquée. Je ne pourrai pas redonner à l'USID la dimension qu'elle avait au temps où j'en étais le directeur. Néanmoins, pour certaines compétences – en matière d'opérations industrialo-portuaires et nucléaires notamment – nous sommes en train de mettre en place des centres référents, tout en sachant qu'il faut répondre à l'ensemble des missions et des besoins avec les effectifs existants. À Cherbourg, nous avons affecté un ingénieur de plus – ce qui est peu, je vous l'accorde – qui va prendre en charge le domaine nucléaire. Le chef de l'USID – ou un autre des ingénieurs formés à l'école atomique – participera à la formation, dans le domaine nucléaire. Nous agissons en fonction des besoins et je peux vous assurer que je connais et suis les problèmes de Cherbourg.

**Mme Geneviève Gosselin-Fleury.** Si je puis me permettre, j'ajoute qu'il est difficile de faire comprendre à l'ESID de Rennes quels sont les besoins et les spécificités de l'USID de Cherbourg.

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Je ne dirais pas cela, mais le fait est que l'ESID de Rennes est situé en Bretagne tandis que l'USID de Cherbourg se trouve en Normandie. (*Sourires.*) Vous connaissez un peu la problématique. L'ESID de Rennes n'est pas une structure portuaire ou nucléaire par nature mais elle évolue. Il faut un peu de temps pour faire changer les cultures. Sachez en tout cas que je suis attentif à l'USID de Cherbourg.

**Général Philippe Toubin.** Monsieur le député Boisserie, je vais revenir à votre question concernant une éventuelle hostilité des écologistes. Les camps de manœuvres et les champs de tir sont en général des zones Natura 2000 ou ZNIEFF, et vous évoquez le risque que nous soyons poussés dehors par des écologistes antimilitaristes. En fait, ce serait plutôt le contraire. Dans ces endroits, nous ne passons pas notre temps à tirer des munitions et à manœuvrer des chars qui détruiraient tout sur leur passage. En réalité, tout cela est très réglementé. Les zones de tirs sont très limitées dans les camps de manœuvres qui sont très vastes : ce sont des axes précis et bien délimités. Les zones qui peuvent subir les conséquences des résidus de tirs et des manœuvres de chars sont peu étendues par rapport à l'ensemble d'un camp qui, quant à lui, constitue une énorme réserve naturelle. Les écologies apprécient ces zones où l'urbanisation est interdite ou contrôlée et d'où l'agriculture intensive est bannie. D'un point de vue écologique, elles sont très intéressantes. D'ailleurs, c'est le ministère de la Défense qui a déclaré les camps de manœuvre comme zones Natura 2000 ou ZNIEFF.

**M. Daniel Boisserie.** Vous m'avez rassuré ; je peux rentrer serein dans ma circonscription.

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Certains de nos grands camps – Mailly, Suippes, Canjuers ou La Courtine – sont des sites Natura 2000. Quelque 42 000 hectares – sur un total de 250 000 hectares – sont intégrés dans le réseau européen Natura 2000. Nous y tenons.

**M. Jacques Moignard.** Le camp du Larzac en fait partie, n'est-ce pas ?

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Effectivement. Si vous le souhaitez, nous pouvons vous parler de nos opérations LIFE et Natura 2000. Dans le camp de Chambaran, en Isère, une restauration des zones humides est menée principalement au profit de la chauve-souris forestière. Dans le camp des Guarrigues, il s'agit de restaurer les pelouses sèches et le pastoralisme afin de développer le potentiel d'alimentation d'oiseaux, tels que l'aigle de Bonelli et le vautour percnoptère. Sur le mont Caume, nous restaurons les habitats de chauves-souris et sur le port militaire d'Aspretto, la zone de nidification du goéland d'Audouin.

Voyez que nous agissons ! Ce projet fait l'objet d'un suivi régulier et de visites de l'Union européenne. Le travail conduit par le ministère et les conservatoires régionaux d'espaces naturels (CREN) a été salué par deux fois, en août 2014 et en octobre 2015, par la direction générale de l'environnement de la Commission européenne.

**M. Daniel Boisserie.** Je vais rassurer les écologistes que je vois ce soir. Je vais leur dire que toutes ces petites bestioles survivent grâce à l'armée.

**M. l'ingénieur général hors classe René Stéphan.** Et j'ai oublié de vous citer les gypaètes barbus que nous protégeons en ne faisant pas passer des avions au-dessus de leur nid, en période de nidification. C'est un travail qui me passionne même s'il ne fait pas directement partie de mes compétences.

*La séance est levée à dix-sept heures quarante-cinq.*

\*

\* \*

### **Membres présents ou excusés**

*Présents.* - Mme Patricia Adam, Mme Sylvie Andrieux, M. Daniel Boisserie, M. Jean-Jacques Candelier, M. David Comet, Mme Geneviève Gosselin-Fleury, M. Jacques Moignard

*Excusés.* - Mme Danielle Auroi, M. Claude Bartolone, M. Philippe Briand, M. Laurent Cathala, Mme Carole Delga, Mme Geneviève Fioraso, M. Philippe Folliot, M. Yves Fromion, M. Sauveur Gandolfi-Scheit, M. Serge Grouard, M. Christophe Guilloteau, M. Francis Hillmeyer, M. Éric Jalton, M. François Lamy, M. Charles de La Verpillière, M. Gilbert Le Bris, M. Jean-Yves Le Déaut, M. Frédéric Lefebvre, M. Bruno Le Roux, M. Maurice Leroy, M. Damien Meslot, M. Philippe Meunier, M. Jean-Claude Perez,



M. Joaquim Pueyo, Mme Marie Récalde, M. Alain Rousset, M. Philippe Vitel, M. Michel Voisin