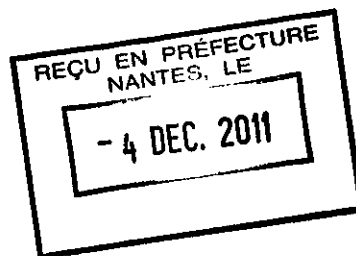




BURGEAP



CONSTELLIUM AVIATUBE

15 rue de la Grande Bretagne
CARQUEFOU (44)

Mise à jour du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter au titre de la nomenclature des ICPE

Résumé non technique de l'étude d'impact

Rapport RACILB00385-03

Novembre 2011

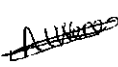

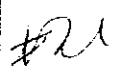


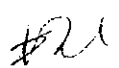
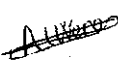

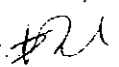


www.burgeap.fr

CONSTELLIUM AVIATUBE

Mise à jour du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter au titre de la nomenclature des ICPE
Résumé non technique de l'étude d'impact

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de M. MAUSSION, Responsable Maintenance-Travaux neufs-Outillage et de M. ROCHE-BRUYN, EHS Coordinator Constellium Extrusion & Precision Casting.

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport provisoire	Septembre 2011	01	A-L. WENES		V. ALLPORT		S. PONCHON	
Rapport final	Septembre 2011	02	A-L. WENES		V. ALLPORT		S. PONCHON	
Rapport modifié	Novembre 2011	03	A-L. WENES		V. ALLPORT		S. PONCHON	
		04						

Numéro de rapport :	RACILB00385-03
Numéro d'affaire :	A12312
N° de contrat :	CACILB111428
Domaine technique :	IC01
Mots clé du thésaurus	ICPE, DDAE, ETUDE D'IMPACT

BURGEAP AGENCE Loire-Bretagne
210 avenue du Saint Laurent – Zone ATLANTIS
44 811 SAINT HERBLAIN

Téléphone : 33(0)2.40.38.67.06

Télécopie : 33(0)2.40.85.68.50

e-mail : agence.de.nantes@burgeap.fr

SOMMAIRE

1. Contexte	4
2. Identité du demandeur	5
3. Raisons du choix du site	6
4. Situation géographique	7
5. Résumé non technique de l'étude d'impact	7

TABLEAUX

Tableau 1 : Résumé de l'étude d'impact	8
--	---

1. Contexte

La société CONSTELLIUM AVIATUBE exploite deux sites industriels dans la région des Pays-de-Loire, l'un implanté sur la commune de Carquefou à proximité de Nantes (44) et un second sur la commune de Montreuil-Juigné à proximité d'Angers (49).

Cette société est spécialisée dans la fabrication de tubes, barres, profils et fils en alliages d'aluminium destinés aux secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, de l'industrie des sports (fabrication de bâtons de ski, de cadres de vélos, etc.). Les activités présentes sur ces 2 sites sont notamment des activités de traitement de surface et de travail mécanique des métaux.

Dans le but de rétablir la rentabilité du site de Carquefou, tout en consolidant l'activité et en maintenant les emplois, la direction de CONSTELLIUM AVIATUBE projette le transfert de certains équipements implantés sur le site de Montreuil-Juigné vers le site de Carquefou. Le site CONSTELLIUM AVIATUBE de Carquefou relève actuellement de la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre du régime de l'autorisation d'exploiter. Ce transfert va engendrer des modifications sur le classement ICPE du site.

C'est dans ce contexte que la société CONSTELLIUM AVIATUBE a mandaté BURGEAP pour la réalisation de la mise à jour du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter du site de Carquefou.

Le présent dossier constitue la nouvelle Demande d'Autorisation d'Exploiter de la société CONSTELLIUM AVIATUBE pour son site de Carquefou.

Ce dossier comprend :

- **Le résumé non technique du dossier ;**
- Partie 1 : Lettre de demande ;
- Partie 2 : Etude d'Impact ;
- Partie 3 : Etude de Dangers ;
- Partie 4 : Notice Hygiène et Sécurité ;
- Partie 5 : Plans et Annexes incluant les plans réglementaires.

Ce dossier a été élaboré par :

BURGEAP
210 avenue du Saint-Laurent
Parc des Hautes Technologies – Zone ATLANTIS
44 811 SAINT HERBLAIN

La rédaction de ce dossier a été réalisée en collaboration avec M. MAUSSION, Responsable Maintenance-Travaux neufs-Outillage et M. ROCHE-BRUYN, EHS Coordinator Constellium Extrusion & Precision Casting.

L'ensemble des données concernant les installations, leurs modes de fonctionnement et les modes d'exploitation émane de la société CONSTELLIUM AVIATUBE qui en assume la responsabilité et en assure l'authenticité.

2. Identité du demandeur

Dénomination : CONSTELLIUM AVIATUBE

Adresse du site : 15 rue de la Grande Bretagne
BP 131
44 471 CARQUEFOU Cedex

Adresse du siège social : Idem adresse du site

Téléphone : 02.40.18.47.00

Télécopie : 02.40.18.47.11

Forme juridique : Société par Actions Simplifiées (SAS)

Numéro de code SIRET : 712 032 705 000 30

Code NAF : 2442Z (métallurgie de l'aluminium)

Directeur Général CONSTELLIUM AVIATUBE : Monsieur Laurent CHAIGNEAU

Directeur de l'établissement de Carquefou : Monsieur Pierre COSSIC

Interlocuteurs en charge du dossier : Monsieur Joël MAUSSION

Responsable Maintenance-Travaux neufs-Outillage

Tél. : 02.41.37.44.05

E-mail : joel.maussion@constellium.com

Monsieur Thibault ROCHE-BRUYN

EHS Coordinator Constellium Extrusion & Precision Casting

Tél. : 02.40.18.47.00

E-mail : thibault.roche-bruyn@constellium.com

3. Raisons du choix du site

En 1971, la société AVIATUBE a été créée par le groupe PECHINEY à la demande des avionneurs pour la couverture des besoins aéronautiques. Le site d'implantation choisi pour cette nouvelle société est un site localisé dans la zone industrielle Nantes-Carquefou, zone industrielle nouvellement édifée et bénéficiant de la proximité de grands axes de communication.

Dans les années 1980 et 1990, la société AVIATUBE investit et diversifie son activité pour répondre à la fois aux besoins de la clientèle de l'aéronautique mais aussi à ceux de la clientèle du secteur automobile.

En 1998, la société AVIATUBE et la société PECHINEY-RHENALU basée sur la commune de Montreuil-Juigné, appartenant toutes les deux au groupe PECHINEY, sont fusionnées pour créer la société PECHINEY AVIATUBE.

Au début des années 2000, les événements du 11 septembre 2001 provoquent une baisse drastique des volumes de l'activité aéronautique, principale clientèle de la société PECHINEY AVIATUBE. Cela induit la mise en place d'un plan de sauvegarde de l'emploi sur les 2 sites de la société.

En 2003, devant les résultats financiers fortement négatifs, dus au non-retour du volume de production lié à l'aéronautique et à la perte du volume de production lié au client principal de l'activité automobile, un plan de restructuration est lancé sur le site de Carquefou. La même année, au mois de décembre, le groupe ALCAN absorbe la société PECHINEY AVIATUBE.

En 2005, la société PECHINEY AVIATUBE prend la dénomination ALCAN AVIATUBE.

En octobre 2007, l'important groupe minier international RIO TINTO fait l'acquisition du groupe ALCAN. Le groupe ALCAN est intégré à RIO TINTO ALUMINIUM pour former RIO TINTO ALCAN. La société RIO TINTO ALCAN devient le leader mondial de l'industrie de l'aluminium.

Début 2011, le groupe RIO TINTO vend 61% de ses actifs de RIO TINTO ALCAN à un fonds d'investissement américain, APOLLO, et à un fonds souverain français, le Fonds Stratégique d'Investissement. La société RIO TINTO ALCAN conserve le solde du capital, soit 39%.

Le 1^{er} août 2011, la société ALCAN AVIATUBE devient la société CONSTELLIUM AVIATUBE.

La société CONSTELLIUM AVIATUBE est une filiale de CONSTELLIUM FRANCE SAS. Son siège social est situé à Carquefou. Elle exploite les deux établissements industriels situés à Carquefou (44) et Montreuil-Juigné (49) pour des activités de filage et d'extrusion.

Dans le but de rétablir la rentabilité du site de Carquefou, la direction de CONSTELLIUM AVIATUBE projette le transfert de certains équipements implantés sur le site de Montreuil-Juigné vers le site de Carquefou. Cela doit permettre de consolider l'activité sur ce site et de maintenir les emplois. Actuellement, la société CONSTELLIUM AVIATUBE intervient sur un secteur d'activités autonome : les produits extrudés en alliages durs. Son activité est répartie entre les marchés de l'aéronautique (environ 56% des volumes) et les marchés de l'automobile et de l'industrie (44% des volumes).

Malgré la restructuration de ces 2 sites, la société CONSTELLIUM AVIATUBE s'engage à conserver sa politique Environnement, Santé, Sécurité et Qualité mise en place depuis plusieurs années sur ces 2 sites.

Parmi toutes les solutions envisagées, ce projet a été retenu car il permet de réduire l'impact de la production des tubes droits sur l'environnement. En effet, la concentration des moyens de production sur un même site réduira les navettes de produits entre les sites de Montreuil-Juigné et de Carquefou. D'autre part, vis-à-vis des dispositions prises pour l'implantation des différents outils transférés, il y aura une réduction du circuit des produits entre les machines, réduction conduisant à diminuer l'énergie nécessaire à ces transferts. Enfin, ce projet sera l'occasion de mettre en place des dispositifs de réduction de la consommation d'énergie comme des mises en veille automatique d'organes de chauffe, des électrovannes de coupures d'eau en cas de non utilisation des bains, etc.

Ainsi, dans le cadre du projet, l'ensemble des moyens et des mesures techniquement et économiquement viables seront employés par la société CONSTELLIUM AVIATUBE pour que le transfert des équipements du site de Montreuil-Juigné au site de Carquefou n'induisse pas ou très peu d'impacts environnementaux à

l'intérieur du site mais aussi pour le voisinage. Des systèmes d'aspiration et de traitement des rejets atmosphériques seront rajoutés au droit des équipements transférés mais aussi au niveau de certains équipements déjà existants. De plus, les rejets aqueux du process seront traités au moyen d'une nouvelle station d'épuration (STEP), station également transférée du site de Montreuil-Juigné et plus adaptée à la nouvelle configuration de l'atelier de production du site de Carquefou dans le cadre du projet. La gestion des déchets a également été étudiée ; de même que l'évolution du trafic et des nuisances sonores induites par le projet. L'ensemble du projet a donc été pris en compte afin de minimiser au maximum son impact sur l'environnement.

4. Situation géographique

Le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE, objet du présent dossier, est un site industriel existant localisé sur la commune de Carquefou au 15 rue de la Grande Bretagne, dans le département de la Loire-Atlantique (44) en région Pays-de-la-Loire.

Le site est localisé à 5 km environ au nord-est du centre-ville de Nantes, dans la zone industrielle de Carquefou, dite également zone industrielle Nantes-Carquefou.

L'établissement CONSTELLIUM AVIATUBE est situé sur la parcelle cadastrale référencée 000 AY 7 de la commune de Carquefou. Cette parcelle a pour dimension 32 793 m².

La zone industrielle de Carquefou est accessible par la route de Paris ou RD723, puis par la rue du Tertre. L'entrée principale du site CONSTELLIUM AVIATUBE se situe au niveau de la rue de la Grande Bretagne à l'est du site. Il existe une entrée secondaire utilisée pour certains types de livraison au niveau de la rue de l'Europe au sud du site.

Le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE est au cœur de la zone d'activités Ouest-Lorient. Il est délimité :

- au nord, par la rue du Tertre puis par la société TRELLEBORG spécialisée dans la fabrication de pièces pour véhicules automobiles et véhicules industriels ;
- à l'est par la rue de la Grande Bretagne puis par l'entreprise FLUICONNECTO – MANULI spécialisée dans la fabrication de flexibles et de raccords hydrauliques ;
- au sud par la rue de l'Europe puis par la société SNG (Société Nantaise de Galvanisation) ;
- à l'ouest par un château d'eau et l'INRAP, Institut National de Recherches Archéologiques Préventives.

Il n'y a pas d'habitation à proximité immédiate du site. Les plus proches habitations sont à environ 200 m au sud et au sud-est, au niveau de la route de Paris.

5. Résumé non technique de l'étude d'impact

La méthode d'analyse de cette étude d'impact consiste à analyser l'état du site à ce jour, d'y intégrer l'impact des modifications réalisées par la société CONSTELLIUM AVIATUBE (niveau : ☺ / ☹ / ☹) et les mesures prises pour la maîtrise des impacts mises en place par la société.

Les mesures compensatoires (mesures de maîtrise des effets) sont détaillées lorsque le niveau d'impact n'est pas jugé satisfaisant.

Tableau 1 : Résumé de l'étude d'impact

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Climat</p> <p>Le climat de Carquefou est lié à l'influence océanique. Il est caractérisé par des températures estivales moyennes et des hivers doux. Les hauteurs annuelles de précipitations sont en moyenne de 796 mm. Il pleut fréquemment (120 j/an de précipitations supérieures ou égales à 1 mm) mais en quantité peu importante.</p> <p>La Rose des Vents montre une nette prédominance des vents de secteur ouest à sud avec, toutefois, une autre direction préférentielle, le secteur nord-est.</p> <p>Plus de 67% des vents ont une vitesse inférieure à 16 km/h (4,5 m/s).</p> <p>L'activité orageuse sur la zone est inférieure à celle enregistrée sur la moyenne des communes françaises.</p>	<p>Les équipements transférés sur le site de Carquefou dans le cadre du projet sont des équipements fonctionnant principalement à l'électricité. Ce ne sont donc pas des émetteurs de gaz à effet de serre de manière directe.</p> <p>Néanmoins, des émissions gazeuses qui pourraient participer au réchauffement climatique, sont actuellement produites sur le site, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les gaz de combustion issus des aérothermes et des chaudières fonctionnant au gaz naturel ; • les gaz de combustion issus de la torçère du four de trempe ; • les dégagements gazeux des véhicules circulant sur le site et hors site (véhicules salariés et livraisons-expéditions) ; • les dégagements gazeux au niveau de la station de distribution de carburant lors du remplissage des réservoirs des engins de manutention. <p>En effet, la combustion du gaz naturel et des carburants dans les moteurs produit notamment du gaz carbonique (CO₂), le plus important des gaz à effet de serre.</p> <p>L'exploitation du projet n'engendre pas d'impact supplémentaire sur le réchauffement climatique. L'impact sera le même que celui de l'exploitation actuelle soit extrêmement limité.</p>	<p>Dans le cadre de la démarche ISO 14001 présente sur l'ensemble des sites de la société CONSTELLUM AVIATUBE, des compteurs différents seront installés sur le site de Carquefou afin de caractériser les consommations en énergie par type d'activités. Cela permettra ainsi de surveiller les consommations et d'éviter les surconsommations. Un plan de réduction des consommations sera étudié le cas échéant.</p> <p>Les mesures proposées par la société CONSTELLUM AVIATUBE permettront de limiter l'impact de l'activité du site sur l'utilisation de l'énergie.</p>	



BURGEAP

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Paysage</p>	<p>Le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE est implanté au cœur de la zone industrielle Nantes-Carquefou, au sud-ouest de la commune de Carquefou. Le paysage de cette zone est fortement marqué par les différents bâtiments d'activités industrielles et commerciales. Ces bâtiments présentent le plus souvent sur leurs façades extérieures un bardage métallique et, en limites de propriété, une haie végétalisée. Dans l'ensemble, ils sont de hauteur semblable, soit environ 10-12 m. Seul, le château d'eau, localisé en limite de propriété ouest du site CONSTELLIUM AVIATUBE, se détache du paysage de la zone industrielle par sa hauteur.</p> <p>Le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE n'est pas visible depuis l'extérieur de la zone d'activités.</p>	<p>Le projet implique le transfert d'équipements sur un site industriel existant. Ces équipements seront installés à l'intérieur du bâtiment principal du site de CONSTELLIUM AVIATUBE. Une ouverture supplémentaire sera pratiquée dans la façade ouest de ce bâtiment pour permettre l'alimentation d'une machine sur le site. Cette façade étant localisée sur l'arrière du bâtiment principal et donnant sur le terrain occupé uniquement par le château d'eau de la zone industrielle, cette modification n'induit pas d'impact majeur sur l'aspect extérieur du site.</p> <p>De plus, les habitations les plus proches étant à 200 m au sud-est, il n'y a pas de visibilité directe depuis ces habitations.</p> <p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE engendre un impact très limité et maîtrisé sur le paysage par rapport à l'état actuel.</p>	<p>Sans objet.</p>

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Milieu naturel</p>	<p>Les installations actuelles du site CONSTELLIUM AVIATUBE n'engendrent pas de perturbation pour la vie animale ou la vie végétale puisque le site est localisé dans une zone industrielle où la faune et la flore sont très peu présentes.</p> <p>La seule végétation présente sur le site est celle d'arbustes sur le côté sud-est du terrain et des haies végétalisées en limites de propriété du site. Peu d'animaux sont susceptibles d'y vivre ou d'y chercher leur nourriture.</p> <p>Le terrain n'est situé sur aucune zone naturelle protégée (ZNIEFF, ZICO, etc.), ni site classé ou inscrit et ni à proximité d'un site du Patrimoine Mondiale de l'UNESCO ou zone NATURA 2000.</p> <p>Le site de CONSTELLIUM AVIATUBE n'est pas concerné par un périmètre de protection de zone naturelle. De plus, dans un rayon de 3 km autour du site, on recense :</p> <ul style="list-style-type: none"> - deux ZNIEFF de type II : la Vallée et Marais de l'Erdre, à environ 2,4 km au nord-ouest ; la Vallée de la Loire en amont de Nantes, à environ 2,7 km au sud-ouest ; - un site naturel classé et un site inscrit : la vallée de l'Erdre, à environ 1,4 km à l'ouest ; - une zone humide d'importance majeure : la Loire, à environ 2,3 km au sud-est ; - un espace naturel sensible : la vallée de l'Erdre, à environ 2,4 km au nord-ouest. <p>La zone NATURA 2000 la plus proche est la Vallée de Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes (site référencé fr5200622) localisée à environ 3,5 km au sud-ouest du site CONSTELLIUM AVIATUBE.</p>	<p>Aucune végétation particulière ne sera détruite dans le cadre du projet puisque les nouveaux équipements seront installés au sein du bâtiment principal existant.</p> <p>De plus, aucune zone naturelle protégée n'est localisée à moins de 1 km du site CONSTELLIUM AVIATUBE. Ces zones naturelles ne sont donc pas susceptibles d'être impactées par les activités de la société CONSTELLIUM AVIATUBE.</p> <p>Compte-tenu de cette distance, l'emprise au sol du site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE et son activité ne sont pas de nature à avoir une incidence sur la zone NATURA 2000 la plus proche.</p> <p>Le projet n'aura donc pas d'impact sur la faune et la flore d'autant plus que le même type d'activités sera conservé sur le site.</p>	<p>Sans objet.</p>



BURGEAP

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Géologie - hydrogéologie</p> <p>La géologie du site se caractérise par une formation d'argile graveleuse et par une formation constituée de micascistes albitiques. Compte-tenu de ce sol peu perméable, le site n'est pas sensible à une éventuelle pollution du sol.</p> <p>Aucun stockage n'est réalisé en souterrain. Aucune pollution du sol et du sous-sol n'est connue à ce jour au droit du site.</p> <p>Les voies de circulation des véhicules sont imperméabilisées. Le site est équipé d'un réseau de récupération des eaux de ruissellement muni de 2 séparateurs à hydrocarbures avant le rejet dans le réseau public.</p> <p>Une nappe phréatique est présente dans la formation des micascistes. Cette nappe est protégée par la couche d'argile graveleuse. Elle s'écoule probablement en direction du ruisseau de l'Aubinière, vers le sud-est.</p>		<p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE implique des travaux de génie civil sur les sols.</p> <p>De nouveaux produits seront stockés sur le site en lien avec les équipements transférés. Ces nouveaux produits appartiennent aux mêmes familles que ceux actuellement stockés : liquides inflammables, huiles et graisses, bains de traitement de surfaces, métaux solides et bains de traitement des rejets aqueux.</p> <p>Toutefois, des pollutions du sol et du sous-sol pourront être engendrées par le déversement accidentel des produits liquides.</p> <p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE ne peut avoir un impact sur le sol et le sous-sol qu'en cas de déversement accidentel.</p>	<p>Des précautions seront instaurées lors des travaux pour la protection du sol et des eaux souterraines (maintenance régulière des équipements, stockage sur rétention, procédure de gestion, ballastage du chantier, etc.)</p> <p>L'ensemble de l'atelier de production est positionné sur une dalle bétonnée. Le stockage des produits est effectué soit à l'intérieur des bâtiments, soit en extérieur, sur des rétentions de taille adaptée. Il en sera de même pour les nouveaux produits potentiellement polluants stockés sur le site. De plus, les nouveaux déchets générés seront stockés en extérieur au même endroit que ceux produits actuellement, sur des rétentions adaptées et protégées des intempéries.</p> <p>En cas de déversement accidentel, l'ensemble du site est également équipé d'un réseau de récupération des eaux de ruissellement. Ce réseau transite par 2 séparateurs d'hydrocarbures en amont du réseau d'assainissement public. Des procédures d'utilisation de produit absorbant sont aussi mises en place sur le site. Les déchets produits le cas échéant, sont évacués en déchets dangereux et traités en filière agréée.</p> <p>Les mesures proposées par la société CONSTELLIUM AVIATUBE permettront d'éviter tout impact sur le sol et le sous-sol dans le cadre de l'exploitation du projet. Toutes les mesures seront prises pour cela dans le cadre d'événements accidentels.</p>



Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Eaux</p>	<p>Les cours d'eau présents à proximité du site sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> le ruisseau de l'Aubinière localisé à environ 700 m à l'est ; la rivière l'Erdre localisée à environ 2 km à l'ouest. <p>Il n'existe pas dans l'environnement immédiat du site d'usages sensibles des eaux souterraines car les forages recensés sont utilisés à titre privé. De plus, il n'existe pas de captage pour l'eau potable sur la commune de Carquefou. Le site est donc en dehors de tout périmètre de protection de captages.</p> <p>L'ensemble du site est munie d'un système de récupération des eaux pluviales muni, sur une partie du site, de 2 séparateurs à hydrocarbures avant le rejet dans le réseau public. Ainsi les eaux de ruissellement ne s'infiltreront pas directement.</p> <p>Les eaux usées du site sont collectées via le réseau séparatif de la commune et traité par la station d'épuration de Tougas. L'exutoire final est la Loire.</p> <p>Les eaux usées de la société CONSTELLIUM AVIATUBE sont constituées des eaux vannes (sanitaires) et des eaux issues du process. Ces eaux usées de process sont traitées sur le site par une station de traitement avant leur rejet dans le réseau public d'assainissement.</p>	<p>Consommation en eau</p> <p>La consommation actuelle du site est d'environ 5 474 m³ par an.</p> <p>Dans le cadre du projet, certains équipements utiliseront de l'eau dans leur procédé. Il s'agit des équipements dotés d'un groupe hydraulique (scie circulaire, combi PF10, dispositifs de convoyage, et PF10), des systèmes de refroidissement par eau glacée et des bains de traitement de décapage de dégraphitage.</p> <p>Ainsi, le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE aura un impact sur la consommation de la ressource en eau en augmentant ses besoins : celle-ci était de 5 500 m³/an (données 2010), elle pourra atteindre 11 000 m³/an à la mise en exploitation du projet.</p>	<p>Consommation en eau</p> <p>Pour gérer et réduire la consommation en eau potable au strict nécessaire, des compteurs d'eau seront installés sur les équipements afin de déterminer les consommations de chacun. De plus, des contrôles seront effectués régulièrement sur les équipements afin de prévenir toute fuite éventuelle. Il en sera de même sur le réseau d'alimentation du site pour éviter toute perte inutile.</p> <p>Par ailleurs, l'arrêt des 2 tours aéroréfrigérantes, arrêté effectué fin 2010, a réduit la consommation d'environ 3 000 m³/an. Dans le cadre du projet, pour maintenir ce gain de consommation d'eau, il est prévu d'installer un groupe froid pour assurer la réfrigération des outils installés.</p> <p>De plus, des dispositifs sont prévus au niveau de la réimplantation des outils pour limiter les besoins en eau pour le nettoyage des zones de travail en particulier autour de la presse PF 10. Ces moyens comprennent des zones de rétention au sol, des conduites d'aspiration des fumées de la PF10 étanchées et une meilleure captation des fumées sur la chaîne de graissage.</p> <p>Les mesures proposées par la société CONSTELLIUM AVIATUBE permettront de limiter l'impact de l'exploitation du projet sur la consommation de la ressource en eau.</p>



BURGEAP

Etat initial		Impacts		Mesure de maîtrise des effets	
Milieu		Rejets en eau	<p>Le projet ne modifiera pas la surface imperméabilisée du site. L'ensemble des eaux pluviales et des eaux de ruissellement sont déjà récupérés par le réseau d'assainissement du site qui est de type séparatif et muni, sur une partie du site, de 2 séparateurs d'hydrocarbures avant le rejet dans le réseau d'eaux pluviales public.</p> <p>Dans le cadre du projet, la quantité d'eaux usées issues du process va augmenter avec l'ajout de bains de traitement de surfaces.</p> <p>Ces rejets seront également conformes aux valeurs maximales autorisées par la nouvelle convention de rejets, à partir du 1^{er} août 2012. Par conséquent, malgré l'augmentation de la quantité de rejets d'eaux usées issues du procédé, la quantité induite par le projet, la nouvelle STEP du site de Carquefou devrait permettre d'obtenir des rejets conformes et de nature identique à ceux rejetés actuellement dans le réseau d'assainissement public.</p> <p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE aura donc un impact sur la quantité d'eaux rejetées dans le réseau communal. Néanmoins, le traitement effectué sur le site par la nouvelle STEP permettra de conserver la conformité de ces rejets afin de limiter l'impact de ceux-ci sur la qualité des eaux récupérées par le réseau public.</p>	Rejets en eau	<p>Dans le cadre du projet, il est prévu d'utiliser un groupe froid pour le refroidissement des outils entraînant une économie sur la quantité d'eaux usées rejetées, économie estimée à 500 m³ par an par rapport à l'utilisation d'une tour aéroréfrigérante, sans compter la suppression des risques liés à la légionellose et les traitements associés lors de l'utilisation de ce type de procédé. Par ailleurs, dans le cadre de la réimplantation des outils, des dispositifs permettront de stopper les rejets en eau des installations qui seront momentanément arrêtées.</p> <p>Toutes les mesures seront donc prises pour limiter les rejets d'eaux usées au strict besoin du fonctionnement des outils.</p> <p>Les dispositifs prévus seront donc suffisants pour maîtriser l'impact du projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE sur les rejets d'eaux usées dans la configuration prévisionnelle du site.</p>



BURGEAP

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Air</p> <p>Le site étudié est implanté dans une zone industrielle en milieu péri-urbain ayant une vocation mixte commerciale et industrielle.</p> <p>Au niveau du secteur d'étude, la qualité de l'air est principalement influencée par la circulation automobile de la route de Paris et par la zone industrielle elle-même.</p> <p>Les émissions atmosphériques liées à l'activité actuelle du site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE sont générées :</p> <ul style="list-style-type: none">- de manière canalisée par :<ul style="list-style-type: none">• le système d'aspiration des vapeurs des bacs d'acide nitrique du décapage (cheminée n°3) ;• le système d'aspiration des vapeurs du bac de soude du décapage (cheminée n°4) ;• le système d'aspiration des fumées et poussières des fours n°2 et n°3 (cheminée n°5) ;• le système d'aspiration des vapeurs du cigare de huilage (cheminée n°7) ;• les cheminées liées aux appareils de chauffage (cheminées n°1, n°2, n°6, n°8, n°9 et n°11).- de manière diffuse par :<ul style="list-style-type: none">• les opérations d'utilisation des solvants ;• les opérations de remplissage de carburant dans les engins de manutention ;• la circulation de véhicules sur le site. <p>Les dernières mesures de rejets atmosphériques ont été réalisées en novembre 2010 sur le site. Les rejets atmosphériques du site de CONSTELLIUM AVIATUBE sont conformes aux prescriptions de son arrêté préfectoral d'exploitation.</p>	<p>Dans le cadre du projet, de nouvelles émissions atmosphériques vont être ajoutées. Elles seront générées :</p> <ul style="list-style-type: none">- de manière canalisée par :<ul style="list-style-type: none">• le système au niveau du Combi PF10 (cheminée n°16) ;• le système au niveau de la chaîne de graissage, de la presse PF10, de la fosse à culots (cheminée n°12) ;• le système au-dessus de la grenailleuse aluminium (cheminée n°13) ;• le système global au-dessus des bains du décapage / dégraphitage (cheminée n°17) ;• le système au-dessus de la grenailleuse acier (cheminée n°14) ;• le système au-dessus du bac de soude de la préparation de l'outillage (cheminée n°10).- de manière diffuse par : l'ajout d'une fontaine à solvant. <p>Ainsi, le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE aura un impact sur l'air par l'augmentation des sources de rejets atmosphériques sur le site.</p>	<p>⊗</p>	<p>Dans le cadre du projet, des systèmes d'aspiration et de traitement des rejets atmosphériques vont être ajoutés. Ce sont ceux qui étaient utilisés sur le site de Montreuil-Juigné.</p> <p>Des mesures ont d'ailleurs été effectuées sur ce site conformément à son arrêté préfectoral. Les valeurs mesurées sont aussi conformes à l'arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitement de surfaces soumises à autorisation, arrêté également en vigueur sur le site de Carquefou conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral daté du 30 mars 2009.</p> <p>Les émissions diffuses seront de nature identique à celles déjà présentes sur le site bien que le nombre de sources augmente sur le site mais de manière très limitée. En effet, seule une nouvelle fontaine à solvant sera utilisée en plus.</p> <p>Ces dispositifs seront donc suffisants pour maîtriser l'impact du projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE sur l'air dans la configuration prévisionnelle du site.</p>

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Odeurs</p> <p>Au niveau du secteur d'étude, les nuisances odorantes sont induites par la circulation automobile et par les activités de la zone industrielle.</p> <p>Deux activités du site peuvent potentiellement émettre des odeurs. Il s'agit de l'activité de traitement de surface et de l'utilisation des fontaines à solvant.</p> <p>Les émissions des bains de traitement de surfaces sont captées et rejetées en toiture. Les émissions des fontaines à solvant sont très limitées en termes de distance. Elles ne sont ressenties que de manière très ponctuelle et à proximité de ces installations à l'intérieur du site de la société CONSTELLUM AVIATUBE.</p>	<p>Dans le cadre du projet, de nouveaux bains de traitement de surface seront installés sur le site ainsi qu'une nouvelle fontaine à solvants. De plus, les graisses utilisées au niveau de la chaîne de graissage induisent une odeur de caramel cuit quand elles sont chauffées.</p> <p>Le projet de la société CONSTELLUM AVIATUBE pourra donc être source de faibles nuisances odorantes pour son environnement, nuisances néanmoins peu incommodantes.</p>	<p>Les émissions de l'ensemble des bains de traitement de surfaces seront captées et rejetées en toiture. Il en est de même pour l'ensemble de la chaîne de graissage de la presse à filer PF10. De plus, les émissions d'une fontaine à solvant sont très limitées en termes de distance. Elles ne sont ressenties que de manière très ponctuelle et à proximité de l'installation à l'intérieur du site de la société CONSTELLUM AVIATUBE.</p> <p>Cependant, dans le cadre de la maintenance des installations et équipements, des contrôles seront effectués afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et ainsi éviter la formation et la dispersion d'odeurs.</p> <p>A noter également, qu'aucune plainte n'a été déposée par le voisinage pour gêne olfactive depuis le début de l'exploitation du site par la société CONSTELLUM AVIATUBE.</p> <p>Les mesures proposées permettront de limiter l'impact du projet en terme de nuisances odorantes à l'intérieur du site et pour le voisinage de CONSTELLUM AVIATUBE.</p>	<p>Sans objet.</p>
<p>Impact économique</p>	<p>L'exploitation du site de la société CONSTELLUM AVIATUBE est implantée au cœur de la zone industrielle de Carquefou localisée au sud de la commune et qui s'étend sur 150 hectares. Il s'agit d'une zone industrielle créé en 1965. Elle regroupait, en 2000, 221 entreprises qui employaient 9 825 personnes.</p>	<p>Le projet de la société CONSTELLUM AVIATUBE, visant à transférer des équipements du site de Montreuil-Juigné vers son site industriel existant de Carquefou, permettra de rétablir la rentabilité de ce site, tout en consolidant l'activité et en maintenant les emplois. Dans le cadre du projet, il est prévu l'embauche de 6 personnes supplémentaires.</p> <p>Par conséquent, le projet de la société CONSTELLUM AVIATUBE présente un impact économique positif pour Carquefou et ses environs.</p>	<p>Sans objet.</p>



BURGEAP

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Santé des tiers extérieurs</p>	<p>Le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE est situé dans une zone industrielle.</p> <p>Les premières habitations à proximité du site se trouvent à 200 m au sud et au sud-est.</p> <p>L'ERP le plus proche est donc la salle municipale du Tertre à environ 400 m au nord-est.</p> <p>Il n'y a pas d'établissement de santé dans un rayon de 1 km autour du site.</p>	<p>Les émissions atmosphériques du site sont de type canalisé et diffus.</p> <p>Compte-tenu des activités de CONSTELLIUM AVIATUBE et des mesures réalisées sur le site, les composés retenus pour la caractérisation des risques sont les particules en suspension, les poussières d'aluminium et les oxydes d'azote (NOx).</p> <p>Afin de définir l'ordre de grandeur des concentrations de poussières dans l'environnement lié aux rejets atmosphériques, une modélisation de la dispersion de ces rejets a été réalisée à partir de la rose des vents décennale représentative des conditions météorologiques de la zone de la station de mesures de Météo France de Nantes Bouguenais.</p> <p>Compte-tenu des faibles quantités rejetées de polluants rejetés à l'atmosphère, de la dilution naturelle dans l'atmosphère, de l'éloignement des riverains, et en l'état actuel des connaissances scientifiques et des données disponibles, le risque sanitaire lié aux rejets atmosphériques futurs du site CONSTELLIUM AVIATUBE de Carquefou est non significatif.</p>	<p>Sans objet.</p>



BURGEAP

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Bruit et vibrations</p> <p>Le site étudié est implanté dans un environnement à vocation industrielle avec une ambiance sonore influencée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> la circulation routière au niveau de la rue de la Grande Bretagne ; la route de Paris permettant l'accès à la zone industrielle ; la circulation ferroviaire sur la ligne Nantes-Segré ; les activités de la zone industrielle. <p>De plus, des éléments bruyants sont présents sur le site en journée et en période nocturne : activité de travail mécanique des métaux, four de trempe, trafic, extractions en toiture des systèmes d'aspiration.</p> <p>Un mesurage de niveaux acoustiques a été réalisé entre le 3 et le 4 juin 2004. Ces mesures ont été effectuées en journée et en période nocturne.</p> <p>D'après les résultats des mesures effectuées, les niveaux sonores mesurés en limite de site sont supérieurs en certains points aux niveaux maximum autorisés par l'arrêté du 23 janvier 1997 (à savoir 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne).</p> <p>Depuis cette date, l'activité de CONSTELLIUM AVIATUBE a évolué. Des extracteurs d'air ont été arrêtés ainsi que la ligne « auto » et les 2 tours aéroréfrigérantes positionnées en extérieur.</p>	<p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE ne modifiera pas les sources de bruit et de vibrations déjà présentes sur le site. En effet, de nombreux équipements ont été arrêtés en 2010 dans le cadre de l'arrêt de la ligne « auto ». Par contre, de nouveaux équipements potentiellement bruyants seront installés sur le site, à savoir : le Combi PF10, la presse à filer PF10, la grenailleuse aluminium, les scies circulaires, et la grenailleuse acier.</p> <p>En ce qui concerne les vibrations, aucune étude n'a été réalisée sur le site actuel et sur le site futur. Toutefois, les vibrations potentiellement engendrées par le site sont limitées à la circulation des véhicules. En effet, l'ensemble des activités du site sont réalisées à l'intérieur des bâtiments et sont positionnées sur des dalles bétonnées et des fondations qui limitent la propagation des vibrations liées au fonctionnement des équipements. Il en sera de même pour les nouveaux équipements.</p> <p>Au regard des différentes installations arrêtées, le projet n'engendrera donc pas un impact sonore supplémentaire. De plus, les machines seront installées à l'intérieur du bâtiment principal. Aucun impact vibratoire n'est à prévoir.</p>	<p>⊗</p>	<p>L'ensemble des nouveaux équipements du site sera localisé à l'intérieur du bâtiment principal du site et au niveau de la partie ouest du site donnant sur le terrain du château d'eau, terrain régulièrement non occupé par de tierces personnes.</p> <p>De plus, au vu du contexte local de la zone industrielle, à savoir des axes de communication limitrophes au site de CONSTELLIUM AVIATUBE classés en catégorie 3 pour la rue du Terre au nord et en catégorie 2 pour la rue de la Grande Bretagne et la rue de l'Europe, et les 2/3 du site inclus dans le périmètre des secteurs affectés par le bruit lié à ces axes, l'ambiance sonore autour du site est déjà relativement élevée.</p> <p>Il est à noter également que les populations sensibles les plus proches sont à plus de 200 m au sud et au sud-est, au niveau de la route de Paris (habitations de particuliers). A ce jour, aucune plainte du voisinage liée aux nuisances sonores et vibratoires n'a été déposée à l'encontre de la société CONSTELLIUM AVIATUBE.</p> <p>Des mesures de niveaux sonores seront réalisées lors du démarrage du site dans sa nouvelle configuration. En cas de dépassement des valeurs admissibles en limites de propriété, des mesures compensatoires supplémentaires seront mises en œuvre.</p> <p>Les mesures proposées seront suffisantes pour maîtriser l'impact sonore et vibratoire du projet dans la configuration prévisionnelle du site CONSTELLIUM AVIATUBE.</p>



BURGEAP

		Mesure de maîtrise des effets	
		Impacts	
Etat initial			
Milieu	<p>La zone industrielle est éclairée la nuit au niveau des axes de circulation, notamment au niveau de la rue de la Grande Bretagne, de la rue du Tertre et de la rue de l'Europe qui entourent le site CONSTELLIUM AVIATUBE.</p> <p>Aux heures les plus sombres, les principales émissions lumineuses identifiées sur le site sont :</p> <ul style="list-style-type: none">• les phares des véhicules de livraisons/expéditions de marchandises ;• les éclairages des halls d'activité ;• les éclairages des bureaux ;• les spots lumineux positionnés en extérieur pour l'éclairage des voies de circulation interne au site. <p>Ces éclairages permettent de respecter les conditions de travail et valeurs minimales d'éclairement énoncées dans le Code du travail.</p>		
Ambiance lumineuse		<p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE n'engendre aucune modification des émissions lumineuses du site. Les horaires d'exploitation resteront identiques.</p> <p>De plus, le site est implanté dans une zone industrielle bénéficiant de l'éclairage urbain public, notamment en limites nord, est et sud du site sur la rue du Tertre, la rue de la Grande Bretagne et la rue de l'Europe. L'environnement proche est donc déjà lumineux. Les habitations les plus proches sont à environ 200 m au sud-est, il n'y a pas de visibilité directe depuis ces habitations.</p> <p>Par conséquent, l'impact lumineux des activités de la société CONSTELLIUM AVIATUBE se mêle au halo lumineux de l'éclairage des voiries extérieures au site et à celui des autres sites d'activités avoisinants. Le site n'étant pas visible depuis les habitations les plus proches, il n'y a donc pas de gêne particulière pour les habitants se situant à proximité.</p>	<p>Sans objet.</p>
Biens et patrimoine culturels	<p>La Base Mérimée du Ministère de la Culture, au titre des législations sur les monuments historiques, recense sur la commune de Carquefou, 3 sites et monuments faisant partie du patrimoine culturel et touristique de la commune. De plus, un patrimoine archéologique et architectural est référencé dans le PLU de la commune.</p> <p>Il n'y a aucun monument historique à moins d'1 km du site. Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection.</p>	<p>Compte-tenu de la nature des activités réalisées sur le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE et de son emplacement, celles-ci n'engendreront aucun impact sur les biens et le patrimoine culturel et touristique de la commune de Carquefou et de la région nantaise.</p>	<p>Sans objet</p>

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Trafic</p>	<p>Le site de la société CONSTELLIUM AVIATUBE est localisé dans la zone industrielle Nantes-Carquefou. Cette zone est desservie par des voies routières communales et par la route de Paris classée route nationale. De plus, cette zone est raccordée au périphérique de Nantes, axe en 2 x 2 voies.</p> <p>Le trafic actuel moyen du site CONSTELLIUM AVIATUBE est d'environ 9 camions par jour lié à l'activité du site et d'environ 100 véhicules par jour utilisés par les salariés.</p>	<p>Dans le cadre du projet, aucune augmentation de ce trafic n'est prévue. Seule la composition du trafic sera modifiée mais le trafic moyen restera de 9 camions par jour pour le site.</p> <p>De plus, la société CONSTELLIUM AVIATUBE ne prévoit que l'embauche de 6 personnes supplémentaires. Le trafic lié aux véhicules du personnel devrait donc rester équivalent.</p> <p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE n'engendrera donc pas d'impact sur le trafic existant dans la zone d'activités.</p>	<p>Sans objet</p>



Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Déchets</p>	<p>Actuellement, le site dispose d'une zone de stockage de déchets aménagée, au niveau de la façade ouest. Cette zone est composée d'une zone de stockage des déchets dangereux et d'une zone de stockage des déchets non dangereux.</p> <p>Les déchets industriels non dangereux générés par le site sont des :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le bois et les cartons d'emballage ; • les déchets de bureaux (papiers et cartons) ; • les déchets assimilés aux ordures ménagères ; • les déchets métalliques non souillés. <p>Les déchets industriels dangereux générés par le site sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les déchets souillés ; • les boues issues de la STEP ; • les bains de traitement de surfaces ; • les bidons et fûts souillés ; • les bouteilles de gaz vides ; • les déchets issus des séparateurs à hydrocarbures. <p>Tous ces déchets sont triés dans des contenants spécifiques, enlevés et traités par des sociétés agréées.</p>	<p>Le transfert de nouveaux équipements sur le site induira des effets sur la production de déchets avec la création de nouveaux types de déchets et des augmentations au niveau de certaines quantités produites.</p> <p>Plus spécifiquement, il s'agira de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fûts de graisses usagées : environ 80 fûts vides souillés par an (poids du fût vide = 22 kg) ; • poussières de grenailage : environ 20 big-bags de 500 kg par an ; • huiles usagées : environ 5 t par an ; • boues de STEP : 120 m3 par an (rotation de 2 bennes de 10 m3 tous les 2 mois). <p>Le projet de la société CONSTELLIUM AVIATUBE devrait donc engendrer un impact sur la production des déchets par rapport au site actuel puisque les quantités produites devraient augmenter et que de nouveaux types de déchets apparaissent.</p>	<p>Les mesures suivantes sont déjà appliquées sur le site de Carquefou de manière à limiter la production des déchets induits par l'exploitation du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'une politique interne de réduction de la production des déchets à la source (démarche ISO 14001) ; • Orientation privilégiée des déchets vers des filières de valorisation plutôt que vers des filières d'élimination. <p>Ces démarches seront poursuivies après le démarrage des nouveaux équipements.</p> <p>Le système mis en place dans les ateliers et les bureaux permet de trier et séparer les déchets valorisables des déchets non valorisables.</p> <p>L'ensemble des déchets d'aluminium sont retournés sur le site de Montreuil-Juigné pour être refondus.</p> <p>Des sociétés extérieures agréées s'occupent du ramassage et du transport des déchets. Les huiles usagées sont récupérées par la société CHIMREC ; les fûts vides par la société Pack2Pack et le reste par la société ORTEC.</p> <p>Les mesures proposées par la société CONSTELLIUM AVIATUBE permettent une gestion appropriée des déchets du site.</p>

Milieu	Etat initial	Impacts	Mesure de maîtrise des effets
<p>Energie</p> <p>Le site de CONSTELLIUM AVIATUBE consomme actuellement de l'électricité pour ses activités (éclairage et équipements électriques), du gaz naturel (chauffage) et du gasoil (station de distribution de carburant).</p> <p>Les consommations pour l'année 2010 étaient les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • électricité : 4 661 194 kWh, • gaz : 3 451 724 kWh, • gasoil : inférieure à 1 m³. 	<p>⊕</p>	<p>Dans le cadre du projet, la consommation électrique du site devrait augmenter par rapport à celle réalisée en 2010. En effet, la quasi-totalité des équipements qui vont être transférés utilisent de l'électricité. Néanmoins, cette augmentation sera limitée car compensée par le démantèlement de la ligne des tubes « auto » qui était encore en fonctionnement en 2010. De plus, il n'est pas prévu de changement des transformateurs électriques présents sur le site. Leurs caractéristiques ont été prises en compte dans le cadre du projet pour s'assurer de leur bon fonctionnement malgré l'ajout d'équipements.</p> <p>Au niveau de la station de distribution de carburant, la consommation sera augmentée avec l'ajout d'un 2^{ème} engin de manutention fonctionnant au gasoil. La consommation devrait néanmoins être inférieure à 2 m³ par an.</p> <p>Le présent projet engendrera donc un impact non significatif sur la consommation d'énergie, car l'arrêt de la production de la ligne « auto » sera tout juste compensé par les puissances des machines installées dans le cadre du projet. Aucun impact sur la consommation de gaz n'est à prévoir. Enfin, l'impact sera négligeable sur la consommation en gasoil.</p>	<p>⊕</p>
			<p>Dans le cadre de la démarche ISO 14001 présente sur l'ensemble des sites de la société CONSTELLIUM AVIATUBE, une politique constante d'économie d'énergie est déployée. Dans le cadre du projet, des compteurs seront installés sur le site de Carquefou afin de caractériser les consommations en énergie par type d'activités. Cela permettra ainsi de surveiller les consommations et d'identifier les surconsommations. Un plan de réduction des consommations sera mis en œuvre.</p> <p>Le projet prévoit une mise en ligne des outils afin de limiter les manutentions entre les machines. Cette solution aura un impact positif sur la consommation globale d'énergie. Dans le cadre du rétrofit de l'automatisme de la presse, le nouveau programme doit permettre l'arrêt automatique des énergies après plusieurs minutes d'immobilisation de l'outil. De même, lors d'un arrêt prolongé, l'automatisme va permettre de gérer la mise en veille des accessoires d'outillage à chauffer (ex : conteneur, four à outillage, etc.).</p> <p>Les mesures proposées par la société CONSTELLIUM AVIATUBE permettront de limiter l'impact de l'activité du site sur l'utilisation de l'énergie.</p>

Ainsi, l'impact du projet de transfert des installations du site de Montreuil-Juigné sur le site de Carquefou sur l'environnement est faible, et sera maîtrisé par la mise en place de mesures compensatoires.