

**RAPPORT**  
**sur la demande d'**  
**AUTORISATION D'EXPLOITER LES INSTALLATIONS CLASSEES DE**  
**DCNS EQUIPEMENTS NAVALS**

## **1. - Introduction**

La société anonyme DCNS est une société de droit privé depuis le 1<sup>er</sup> juin 2003, elle dépendait auparavant du ministère de la Défense.

L'établissement de Ruelle-sur-Touvre exerce son activité depuis le 18<sup>ème</sup> siècle. Il est soumis à la réglementation ICPE depuis octobre 1980. Les installations y sont donc exploitées, en majorité, au bénéfice de l'antériorité ou, pour les autres, au titre d'un arrêté d'autorisation ou d'une déclaration. Aucune activité nouvelle n'est exercée depuis le 1<sup>er</sup> juin 2003, en revanche le volume de certaines activités a diminué, d'autres ont complètement cessé.

Pour ce qui relève des questions de respect de l'environnement, le changement de statut a eu deux conséquences :

- la société a été provisionnée pour remettre les installations à niveau et régulariser la situation administrative des installations. A ce titre 17 millions d'euros ont été investis pour améliorer le site. Ces investissements ont un impact important sur l'environnement (remplacement des cabines peinture, des chaudières, etc) ;
- l'inspection des installations classées qui était exercée par le contrôle général des armées (CGA) est maintenant de la responsabilité de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement. Pour assurer la transition le préfet a désigné un inspecteur du CGA pour l'instruction du dossier d'autorisation. Sa mission cessera avec la prise de l'arrêté d'autorisation.

La procédure appliquée est celle du code de l'environnement avec enquête publique.

## **2. - Présentation des activités**

L'établissement exerçait une activité de fonderie et de fabrication d'armement pour la Marine jusque dans les années 1940. L'activité est maintenant orientée vers la conception et la réalisation de systèmes de lancement de missiles pour bâtiments de surface, de tubes lance-torpilles pour sous-marins et de systèmes de conduite ou de simulation des systèmes d'armes.

Environ 805 personnes y sont employées, dont 230 pour la production mécanique, 30 pour les activités d'essais et 590 pour le soutien, les études et l'informatique.

L'activité est concentrée sur le site principal de l'établissement et sur celui de Vaugeline. Les activités autrefois exercées sur les sites de Séguin et des Ribereaux ont maintenant cessé.

L'établissement est soumis à autorisation ou à déclaration pour les activités suivantes :

### Régime de l'autorisation

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère de classement	Seuil du critère	Activité
1310-2b	Mise en liaison pyrotechnique ou électrique de poudres ou explosif, essais d'engins propulsés.	Masse M présente.	$M < 10 \text{ t}$	0,18 t 0,12 t 0,12 t 0,07 t
1311-2	Stockage de poudres et explosifs.	Masse M stockée.	$2 \leq M < 10 \text{ t}$	1,70 t 2,01 t 1,71 t
2560-1	Travail mécanique des métaux.	Puissance installée des machines.	$P > 500 \text{ kW}$	1 008 kW 1 640 kW 1 280 kW 800 kW
2564-1	Nettoyage, dégraissage, décapage de surface par liquides organohalogénés ou solvants organiques.	Volume V des cuves de traitement.	$V > 1 500 \text{ l}$	4 000 l
2565-1	Traitement de surface par des liquides avec mise en œuvre de cadmium.			
2565-2a	Traitement de surface par des liquides sans mise en œuvre de cadmium.	Volume V des cuves de traitement.	$V > 1 500 \text{ l}$	94 175 l
2567	Revêtement métallique de matériaux par pulvérisation de métal fondu.			

### Régime de la déclaration

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère de classement	Seuil du critère	Activité
1131-1c	Stockage de substances toxiques sous forme solide.	Masse M.	$5 \leq M < 50 \text{ t}$	7 t
1220-3	Emploi et stockage d'oxygène.	Masse M.	$2 \text{ t} \leq M < 200 \text{ t}$	3 t
1418-3	Emploi et stockage d'acétylène.	Masse M.	$100 \leq M < 1 000 \text{ kg}$	100 kg 120 kg
2561	Trempe, recuit ou revenu de métaux et alliages.			
2575	Emploi de matières abrasives.	Puissance P des machines.	$20 \text{ kW} < P$	50 kW
2910-A2	Combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse.	Puissance thermique Pth maximale, définie comme la quantité maximale de combustible exprimée en PCI susceptible d'être consommée par seconde.	$2 < Pth < 20 \text{ MW}$	3,8 MW
2920-2b	Installations de compression ou de réfrigération comprimant ou utilisant des fluides ni inflammables ni toxiques.	Puissance P absorbée.	$50 < P \leq 500 \text{ kW}$	100 kW 258 kW
2940-2b	Application de peinture par tout procédé autre que le trempé.	Quantité Q maximale susceptible d'être mise en œuvre.	$10 < Q \leq 100 \text{ kg/j}$	60 kg/j

DCNS Equipements Navals est installée sur les deux rives de la Touvre. L'établissement compte deux zones : le site principal, dédié aux activités industrielles, qui s'étend sur 16 hectares et le site de Vaugeline, réservé aux essais de munitions et d'engins propulsés, qui s'étend sur 8,2 hectares. Il y a continuité territoriale entre ces zones qui sont reliées entre elles par une voie de communication interne.

Le site de Vaugeline comprend une zone de stockage pyrotechnique, une zone d'essai et une zone inerte. La zone de **stockage des poudres et explosifs** est protégée par une double protection, le stockage y est autorisé pour des essais pyrotechniques dans les bâtiments 56, 61, 202 et 203, le timbrage de ces bâtiments est

respectivement de 1 kg, 1,70 t, 1,71 t et 2,01 t. Les essais réalisés portent sur les munitions de 100 mm, les générateurs de gaz de missiles M51 et les propulseurs des véhicules sous-marins de missiles SM39. Les générateurs de gaz sont assemblés dans les bâtiments 26 et 30 et les propulseurs dans le bâtiment 17. Enfin des aires de chargement devant le bâtiment 202, sous le tunnel et sur un parking sont respectivement limités à 0,2 t, 1,5 t et 0,8 t. Ce site constitue une enceinte pyrotechnique conforme au décret n° 79-846 du 28 septembre 1979 applicable aux établissements pyrotechniques.

Le **travail mécanique des métaux** est exercé dans les bâtiments 34, 35, 38 et 50. L'activité consiste en usinage par machines outils et électro-érosion, découpage mécanique et thermique et formage de structures métalliques (acier, métaux légers, alliages cuivreux et alliage base nickel).

Le **nettoyage et le dégraissage de surface** sont réalisés dans le bâtiment 52, dans deux cuves de 1000 l chacune posées sur rétention. Le produit utilisé est du BIOSANE SR84 qui ne contient pas de constituants classés R40, R45, R46, R49, R60 ou R61. Les effluents aqueux sont acheminés vers la station de détoxification, les effluents gazeux sont évacués par la cheminée n° 10. Le **décapage peinture** est réalisé dans une cuve de 2000 l du bâtiment 52, les effluents gazeux sont évacués par la cheminée n° 5.

Le **traitement de surface avec mise en œuvre de cadmium** est réalisé dans le bâtiment 52. Le cadmiage et le zingage électrolytiques sont effectués dans 9 cuves représentant un volume total de 6260 litres. Les cuves sont disposées sur deux rétentions contiguës et séparées, d'un volume total de 10400 l. Les bains sont des bains alcalins à base de cyanure de sodium, de cyanure de cadmium et de soude ou des bains à base d'acide chlorhydrique, d'acide chromique et d'acide nitrique. Un collecteur aspire les effluents gazeux qui sont évacués par les cheminées n° 1 et 9, deux détecteurs d'acide cyanhydrique réglés à 10 ppm déclenchent une alarme au poste de garde qui entraîne l'évacuation du personnel. Les effluents aqueux sont éliminés comme déchets dangereux. Les eaux de rinçage des cyanures sont traitées sur résine. L'établissement dispose de deux jeux de résine, l'un est en service quand l'autre est en cours de décontamination.

Au bâtiment 52, le **traitement de surface sans mise en œuvre de cadmium** consiste en chaînes de :

- **décapage acier.** Cette chaîne est constituée de 3 cuves en série de 3500 litres chacune sur rétention de 13500 l. Les produits utilisés sont de la soude, de l'acide sulfurique et de l'acide fluorhydrique. Une extraction de gaz de 18 000 m<sup>3</sup>/h débouche dans la cheminée n° 2 ;
- **décapage inox.** Cette chaîne est constituée de 2 cuves en série de 1500 litres chacune sur rétention de 8700 litres. Les produits utilisés sont de l'acide nitrique, de l'acide fluorhydrique et du bichromate de potassium ;
- **phosphatation.** Une première chaîne, dite « petite chaîne de phosphatation » est constituée de 8 cuves en série de 13850 litres au total sur rétention de 12000 litres. Les produits utilisés sont de la soude, de l'acide chlorhydrique, de l'acide hexafluorzinconique et de l'acide phosphorique. Deux extractions de gaz de 35000 et 27000 m<sup>3</sup>/h débouchent dans les cheminées n° 1 et 9. Une seconde chaîne, dite « grande chaîne de phosphatation » est constituée d'une cuve de 8000 litres sur rétention de 11000 litres. Les produits utilisés sont des acides. Une extraction de 42500 m<sup>3</sup>/h débouche dans la cheminée n° 8 ;
- **oxydation anodique.** Cette chaîne est constituée de 14 cuves en série de 24900 litres au total sur rétention de 24000 litres. Les produits utilisés sont des acides chromique, sulfurique et du DEOXIDINE D4. Deux extractions de 35000 et 27000 m<sup>3</sup>/h débouchent dans les cheminées n° 1 et 9 ;
- **chromatation.** Cette chaîne est constituée de 4 cuves en série de 24200 litres au total sur rétention de 69000 litres. Les produits utilisés sont de la soude, de l'acide chromique, du DEOXIDINE D4 et de l'ALODINE 1200. Une extraction de gaz de 12000 m<sup>3</sup>/h débouche dans la cheminée n° 4 ;
- **chromage.** Cette chaîne est constituée de 8 cuves en série de 5355 litres au total sur rétention de 21400 litres. Les produits utilisés sont de la soude, de l'acide sulfurique et de l'oxyde de chrome. Deux extractions de 35000 et 27000 m<sup>3</sup>/h débouchent dans les cheminée n° 1 et 9 ;
- **nickelage.** Cette chaîne est constituée de 6 cuves en série de 4370 litres au total sur rétention de 8500 litres. Les produits utilisés sont de l'acide chlorhydrique, de l'hypophosphite de sodium, du nickel et du PERNIX 500PA et 500PB. Une extraction de gaz de 35000 m<sup>3</sup>/h débouche dans la cheminée n° 1.

Les effluents aqueux sont collectés et acheminés vers la station de détoxification, les bains de traitement usés sont enlevés comme déchets dangereux.

La **station de détoxification** est divisée en 3 parties :

- au sous-sol on trouve les cuves de stockage des eaux de rinçage, les bains usés à l'exception des bains cyanurés et une cuve de préparation du lait de chaux ;
- au rez-de-chaussée on trouve le bac de déchromatation, la cuve de neutralisation, la cuve de floculation, le bac de préparation de floculant et le filtre-presse ;
- à l'extérieur on trouve le bassin de décantation.

La déchromatation est obtenue par ajout de bisulfite de sodium. La neutralisation est réalisée par ajout d'acide sulfurique ou de lait de chaux. Outre la neutralisation, ce traitement permet de transformer les métaux lourds en composés insolubles. La floculation permet l'élimination des métaux par décantation réalisée dans le bassin extérieur. Un filtre-presse permet de récupérer les boues de décantation qui sont éliminées comme déchets dangereux. Les eaux ainsi traitées sont rejetées au milieu naturel.

Les effluents gazeux des chaînes citées ci-dessus sont collectés et canalisés. Les vapeurs chromiques provenant de la chaîne de chromage, de la chaîne d'oxydation anodique, de la chaîne de cadmiage zingage et de la petite chaîne de phosphatation sont traitées dans **une tour de lavage**. Les vapeurs acides sont neutralisées, le chrome est piégé par pulvérisation d'eau sodée. La capacité de traitement est de 58 000 m<sup>3</sup>/h. Les effluents aqueux de la tour de lavage sont traités dans la station de détoxification.

Une activité de **métallisation** par projection à chaud de zinc ou d'aluminium est exercée dans une cabine du bâtiment 51. L'air de la cabine est dépoussiéré avant rejet à l'atmosphère.

DCNS EN met en œuvre cinq cabines peinture équipées de filtres sur le circuit de rejet des effluents gazeux.

### **3. - Nuisances susceptibles d'être générées par l'opération**

#### 3.1. Situation initiale

##### *Situation géographique*

L'établissement est implanté en zone urbaine.

##### *Climat*

Le climat est tempéré, les températures moyennes fluctuent entre 2,1°C en hiver et 27°C en été, la pluviométrie moyenne est de 850 mm par an. Les vents dominants sont du secteur nord-est pour une vitesse de 1 à 4 m/s.

##### *Eaux*

La Touvre est une rivière salmonicole. La qualité de l'eau est classée « passable » selon les critères de l'agence de l'eau à cause de la présence de nitrate. Il n'y a pas de sites de captage d'eau dans l'environnement immédiat de l'établissement.

##### *Pollution des eaux et des sols*

Une évaluation simplifiée des risques et un diagnostic approfondi des sols ont été réalisés en 2002 et 2003.

Dans les sols on note :

- la présence de points dont la teneur en métaux lourds est supérieurs à la VDSS voire à la VCIus ;
- la présence d'hydrocarbures totaux à proximité des bâtiments 37 et 52 ;
- la présence de PCB à proximité des bâtiments 52 ;
- la présence de trichloréthylène à proximité des bâtiments 37 et 52 ;
- la présence de tétrachloréthylène à proximité du bâtiment 52 ;
- la présence de xylènes totaux à proximité du bâtiment 52.

Le site a été classé comme site à surveiller. Des contrôles des eaux souterraines seront faits tous les 6 mois dans 3 piézomètres. Les eaux de surface seront contrôlées aux mêmes échéances aux points amont et aval de l'établissement.

A la suite d'un constat visuel de pollution des eaux de la Touvre, une source de pollution par des huiles a été identifiée sous le bâtiment 38 (sondages S2, S6 et S7). Le confinement ou l'élimination de cette pollution devront être étudiés avant la fin 2008 et les travaux devront être réalisés avant la fin 2011.

Aucune pollution n'est observée dans les sédiments de la Touvre.

Un impact est observé sur les eaux souterraines pour le paramètre HCT, à une valeur supérieure à la VCI usage sensible mais largement inférieure à la VCI usage non sensible.

En cas de changement d'usage du site, une évaluation détaillée des risques sanitaires devra être réalisée.

### *Espaces naturels*

Deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique se trouvent à proximité de DCNS, l'une en amont et l'autre en aval. La vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac est classée site NATURA 2000.

### 3.2. - Impacts sur l'environnement

#### *Effluents liquides*

DCNS Equipements Navals est alimenté en eau potable par la commune de Ruelle-sur-Touvre en dix points de livraison équipés chacun d'un compteur. La consommation annuelle est en moyenne de 22500 m<sup>3</sup>.

Un prélèvement dans la Touvre fournit chaque année 350 000 m<sup>3</sup> d'eau industrielle dont 2300 m<sup>3</sup> servent à l'activité de traitement de surface, le reste est destiné aux circuits de refroidissement.

Les surfaces imperméabilisées des sites de Vaugeline et du site principal collectent annuellement 122 000 m<sup>3</sup> d'eau pluviale. Une partie des eaux est rejetée directement dans la Touvre, une autre est rejetée par l'intermédiaire de séparateurs d'hydrocarbures. A l'occasion des travaux de remise en état, DCNS EN équipera tous les parkings de séparateurs d'hydrocarbures, sans dépasser l'année 2012.

Les eaux vannes du site sont rejetées dans le réseau d'assainissement public, le site de Vaugeline est équipé d'une fosse toutes eaux.

Pour permettre la récupération des eaux d'incendie, les bâtiments à risque (bâtiments 47 et 52) ont été mis entièrement (bâtiment 47) ou partiellement (bâtiment 52) en rétention.

Les eaux de ruissellement devront respecter les prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 :

- matières en suspension totale (MEST) : 35 mg/l ;
- demande biochimique en oxygène pour 5 jours (DBO5) : 30 mg/l ;
- demande chimique en oxygène (DCO) : 125 mg/l ;
- hydrocarbures totaux (HCT) : 10 mg/l.

Les eaux de la station de détoxification respecteront les conditions de rejet de l'arrêté du 29 juin 2006.

- débit moyen : 200 m<sup>3</sup>/mois ;
- potentiel hydrogène (pH) : 6,5 < pH < 9 ;
- température (T) : T < 30°C ;
- matières en suspension (MES) : 30 mg/l ;
- cyanure libre (CN) : 0,1 mg/l ;
- fluorures (F) : 15 mg/l ;

- nitrites : 20 mg/l ;
- azote global : 50 mg/l ;
- phosphore total (P) : 10 mg/l ;
- demande chimique en oxygène (DCO) : 300 mg/l ;
- indice hydrocarbures : 5 mg/l ;
- aluminium (Al) : 5 mg/l ;
- cadmium (Cd) : 0,2 mg/l ;
- chrome VI (CrVI) : 0,1 mg/l ;
- chrome III (CrIII) : 2 mg/l ;
- cuivre (Cu) : 2 mg/l ;
- fer (Fe) : 5 mg/l ;
- mercure (Hg) : 0,05 mg/l ;
- nickel (Ni) : 2 mg/l ;
- étain (Sn) : 2 mg/l ;
- zinc (Zn) : 3 mg/l.

Le contrôle des rejets aqueux par l'exploitant sera quotidien pour CrVI, Cd et CN et hebdomadaire pour pH, Cu, Zn, Ni, Fe, Al et Cr total. Un laboratoire agréé contrôlera tous les 3 mois : pH, T°, MES, CN, F, nitrites, azote global, P total, DCO, indice hydrocarbures, Al, Cd, CrVI, Cr total, Cu, Fe, Hg, Ni, Sn et Zn.

#### *Rejets gazeux*

Les principales activités générant des nuisances sont le traitement de surface, la peinture, le chauffage, le travail mécanique des métaux et l'emploi de matières abrasives.

Les rejets des installations de traitement de surface sont canalisés. Un laveur d'air permet d'éliminer les rejets les plus dangereux, les rejets de ces activités respecteront les conditions des arrêtés du 30 juin 2006 ou du 2 février 1998, selon le cas. Les 5 cabines peinture et les installations de sablage sont équipées de systèmes de filtration. Les rejets sont conformes aux arrêtés applicables aux installations soumises à déclaration. Les chaudières fonctionnent au gaz naturel, leurs rejets respectent l'arrêté du 25 juillet 1997.

Les rejets canalisés seront vérifiés tous les ans, sauf ceux des chaudières qui seront vérifiés tous les 3 ans.

#### *Sols et eaux souterraines*

En fonctionnement normal, il n'y a pas de source de pollution des sols ou des eaux souterraines.

#### *Bruit*

Sur le site principal, le niveau de bruit respectera les prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997 en limite de propriété. Aux points les plus bruyants, le niveau sera inférieur aux valeurs suivantes :

	Niveau de bruit	Emergence
De 7 heures à 22 heures, sauf les dimanches et jours fériés	65 dB (A)	5 dB (A)
De 22 heures à 7 heures ainsi que dimanches et jours fériés	55 dB (A)	3 dB(A)

L'établissement est conforme à la réglementation, sauf pour l'émergence aux points « Chemin de ronde de la DCN » et « 138, rue des sports ». Ces deux non-conformités ont été éliminées avec la mise hors service de deux ventilateurs du bâtiment 37 et le déplacement de l'atelier électroérosion du bâtiment 34.

## Risque sanitaire

Une évaluation des risques sanitaires a été réalisée selon la méthode de l'INERIS approuvée par le MEDAD. Les émissions polluantes prises en compte sont :

- les émissions aqueuses et gazeuses des activités de traitement de surface ;
- les émissions atmosphériques des activités de métallisation ;
- les émissions des eaux pluviales.

Les voies d'exposition étudiées sont l'inhalation, l'ingestion d'eau de la Touvre, l'ingestion de poisson et de végétaux. Les traceurs sont le cadmium, le chrome et le zinc pour la voie ingestion, l'acide chlorhydrique, l'acide fluorhydrique, acide phosphorique, le chrome VI, le xylène, le zinc et le trichloréthylène pour la voie inhalation.

Pour le risque cancérigène, on obtient un excès de risque individuel de  $1,8.10^{-6}$  pour une valeur tolérée de  $1.10^{-5}$ . Pour les risques non cancérigènes, l'indice de risque varie de 0,112 pour les enfants à 0,034 pour les adultes pour une valeur acceptée de 1. En conséquence, les risques sanitaires par inhalation et par ingestion sont considérés comme non préoccupants.

L'étude sanitaire recommande d'identifier la nature des rejets de la grande chaîne de phosphatation, de faire un diagnostic des rejets pluviaux pour identifier les dépassements de pH, MES et DCO et de traiter les rejets des cabines peinture, ce qui est maintenant le cas.

En application de cette étude l'utilisation de la cuve de 2000 l de trichloréthylène a été interdite, elle sera démantelée avant la fin de l'année 2008. Le trichloréthylène a été remplacé par du BIOSANE 84, le kérosène par du MS 5000 et les cabines peinture ont été remplacées par des cabines équipées de filtres.

Des mesures de rejet sur les cabines peinture montrent la bonne efficacité du système de filtration.

	Cabine n° 1-2	Cabine n° 2-2	Valeur autorisée
Débit (m <sup>3</sup> /h)	36120	26720	
Potassium (mg/m <sup>3</sup> )	0,05		
Chrome (mg/m <sup>3</sup> )	0,005		
Zinc (mg/m <sup>3</sup> )	0,015		
K + Cr + Zn (mg/m <sup>3</sup> )	0,07		5
COV (mg/m <sup>3</sup> )	18	11	100
HAP (mg/m <sup>3</sup> )	22,1		

## 4.- Etude de dangers

### 4.1. - Organisation sécurité

L'équipe de 1<sup>ère</sup> intervention est constituée par le personnel des ateliers.

L'établissement dispose d'un service de secours de 28 agents de sécurité encadrés par 3 personnes. Une équipe de 7 agents assure une astreinte 24 heures sur 24. Ce service dispose d'un véhicule incendie équipé d'une pompe de 60 m<sup>3</sup>/h ainsi que d'une seconde pompe de même capacité sur remorque.

En cas de besoin il est fait appel au service départemental d'incendie et de secours de la Charente.

### 4.2. - Inventaire des risques d'origine externe

### *Inondations*

L'établissement n'est pas situé en zone inondable.

### *Mouvements de terrains et séismes*

L'établissement est situé dans une zone de sismicité négligeable et non soumise à mouvements de terrain.

### *Foudre*

La densité de foudroiement est de 1,07 impacts par km<sup>2</sup> et par an, niveau proche de la moyenne nationale qui est 1,2 impacts par km<sup>2</sup> et par an. Ce risque est à prendre en compte par l'établissement.

### *Environnement industriel*

Les activités industrielles situées dans le voisinage n'exposent pas DCNS Equipements Navals.

### *Malveillance*

Les actes malveillants ne peuvent pas être écartés. Le site industriel est entièrement clos, les entrées et sorties sont contrôlées jour et nuit par le service de gardiennage, le site est équipé de dispositifs de vidéosurveillance.

## 4.3. - Inventaire des risques d'origine interne

9 scénarios d'accident ont été examinés, aucun n'a été jugé inacceptable, les scénarios critiques sont :

### *Bâtiment 52*

- incendie ou explosion du magasin peinture ;
- émission d'acide cyanhydrique suite à la présence d'acide dans la cuve de cadmiage ;
- incendie généralisé du bâtiment ;
- explosion suite à une fuite d'acétylène.

### *Magasins 47 et 48*

- incendie dans un magasin ;
- incendie dans les conteneurs d'ingrédients.

### *Chaufferies*

- fuite de gaz ;
- manque d'eau dans la chaudière.

Les principales mesures préventives sont :

### *Bâtiment 52*

- la détection incendie du bâtiment avec report au poste de garde ;
- la pose d'un explosimètre dans le magasin peinture avec report de l'alarme ;
- la ventilation et l'utilisation de matériels antidéflagrants ;
- l'utilisations de cuves de traitement de surface à double enveloppe avec couvercle, système de détection et d'alarme de HCN, l'installation de caniveaux avec évacuation vers la station de détoxification ;
- la définition de procédures pour composer les bains ;
- la mise en rétention d'une partie du bâtiment et de certains locaux de stockage ;
- l'éloignement des stockages de bouteilles ;



Les améliorations suivantes doivent être apportées :

- la définition d'une procédure en cas d'épandage de produits dans les locaux acides et bases ;
- le classement de zone ATEX pour le magasin et l'atelier peinture ;
- la pose de détecteurs de niveau haut dans les cuves avec alarme ou arrêt de l'arrivée d'eau ;
- Le bâtiment 52 sera entièrement mis en rétention à la fin de l'année 2009.

#### *Magasins 47 et 48*

- la détection incendie avec report d'alarme au poste de garde ;
- la protection contre la foudre ;
- les moyens de lutte contre l'incendie ;
- les équipements électriques anti-déflagrants sur les conteneurs ;
- la mise en rétention du magasin 47.

Une procédure est à définir en cas d'épandage de produits au niveau des conteneurs.

#### *Chaufferies*

- la détection de gaz dans le bâtiment ;
- la vérification annuelle de l'état des canalisations de gaz et leur protection physique ;
- le report d'alarmes au poste de garde en cas de dysfonctionnement des chaudières ;
- les vannes de coupure commandables de l'extérieur du bâtiment.

#### *Pollution de la Touvre*

Pour éviter une pollution de la Touvre DCNS Equipements Navals a réalisé une aire de dépotage en rétention à l'intérieur du bâtiment 52 et la mise en rétention complète du bâtiment 47. Le bâtiment 52 sera entièrement en rétention avant la fin de l'année 2009.

#### 4.4. - Etendue des zones de dangers

Dans le cas de l'incendie généralisé du bâtiment 52, les zones d'effets thermiques létaux et irréversibles touchent les maisons situées de l'autre côté de la route bordant le site principal au nord.

Pour les activités de stockage pyrotechniques, les zones de dangers ne sortent pas des limites du site de Vaugeline, à l'exception des zones de dangers des aires de chargement et des ateliers d'assemblage. La probabilité, l'intensité et la gravité des événements dangereux sont suffisamment faibles pour être conforme à l'arrêté du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques, sous réserve qu'il n'y ait pas de mouvements de munitions sur l'aire de chargement sous tunnel quand il y a une activité sur le stade. Dans cette situation il est interdit d'utiliser l'aire de chargement sous tunnel.

Il n'y a pas d'effet domino à l'extérieur du site.

Enfin, les scénarios d'incendie ont une cinétique suffisamment lente pour permettre l'intervention et, éventuellement, l'évacuation des alentours.

## **5. - Examen de la procédure d'élaboration des prescriptions**

### 5.1. - Enquête publique

L'enquête publique, ouverte par arrêté préfectoral du 16 août 2006, concernait les sept communes de Ruelle-sur-Touvre, Brie, Champniers, l'Isle d'Espagnac, Magnac-sur-Touvre, Mornac et Touvre. Elle s'est déroulée du 18 septembre au 20 octobre 2006.

Les remarques qui ont été faites par le public concernent :

- les conditions de mesure du bruit (zones à émergence réglementée et émergence de nuit) ;
- le volume des prélèvements d'eau et les températures de rejet ;
- l'utilisation des eaux de toitures et la pose de séparateurs d'hydrocarbures ;
- les contrôles des rejets aqueux ;
- les bâtiments sous rétention et les moyens de lutte contre les pollutions ;
- la nature et les contrôles des rejets à l'atmosphère ;
- l'utilisation du trichloréthylène ;
- la cinétique du scénario d'incendie ;
- la rédaction d'un plan de secours ;
- l'utilisation de l'énergie solaire ;
- le transport et l'incinération des déchets ;
- l'inventaire des risques amiante ;
- les contrôles administratifs sur la protection des travailleurs ;
- les transformateurs aux PCB ;
- l'incinération des déchets ;
- les évolutions de l'établissement depuis l'enquête publique ;
- la politique environnementale de l'entreprise.

Le conseil municipal de Mornac a donné un avis favorable.

Le conseil municipal de Champniers a donné un avis favorable sous réserve du respect de l'environnement.

Le conseil municipal de Ruelle-sur-Touvre a donné un avis favorable sous réserve que :

- les mesures de bruit soient conformes à la réglementation ;
- les investissements permettent de minimiser les risques ;
- la réglementation d'assainissement soit appliquée ;
- les préconisations du rapport soient prises en compte ;
- des mesures soient prises pour limiter les synergies d'accident ;
- le dossier soit tenu à jour et communiqué au public ;
- l'énergie thermique de l'eau rejetée soit utilisée ;
- les parkings de DCNS soient plus utilisés par le personnel.

Les conseils municipaux de Brie, Touvre, l'Isle d'Espagnac ont donné un avis favorable à l'unanimité.

Le conseil municipal de Magnac-sur-Touvre n'a pas d'avis particulier.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au dossier et encourage l'exploitant à donner des informations sur la situation environnementale et à faire utiliser les places de stationnement de l'entreprise qui sont en nombre suffisant.

Le pétitionnaire a rédigé un mémoire en réponse à l'enquête publique :

- les mesures de bruit ont été faites au plus près des zones à émergence réglementée ;
- le débit des eaux de refroidissement est de 15 m<sup>3</sup>/h pour un débit de la Touvre de 18000 à 900000 m<sup>3</sup>/h. L'élévation de température de l'eau captée varie de 7 à 22 °C elle entraîne une élévation négligeable de la température des eaux de la Touvre. Une réduction du volume d'eau prélevé sera étudiée avec un objectif de 250000 m<sup>3</sup>/an ;
- les rejets de la station de détoxification sont conformes contrairement à ce qu'une erreur du dossier de demande d'autorisation pouvait laisser croire. Les eaux industrielles ayant servi aux rinçages morts et les eaux de presse du filtre-pressé sont traitées dans la station de détoxification ;
- la récupération des eaux pluviales est une opération complexe qui n'est pas actuellement envisagée. Elle devra cependant être prise en considération dans le cadre de la réduction des prélèvements d'eau ;
- quatre cabines peintures ont été remplacées par des cabines munies de filtres. La quantité de peintures dans lesquelles entrent des composants à phrase de risque R45 est passée de 800 à 80 kg/an. Le trichloréthylène n'est plus utilisé dans l'établissement. Les chaudières ont été remplacées par 3 chaudières à gaz ;

- les transformateurs aux PCB ont été éliminés ;
- le bâtiment 47 présentant des risques d'incendie a été mis sous rétention, le bâtiment 52 l'est partiellement. En cas de pollution, l'exploitant est équipé pour poser un barrage sur la Touvre ;
- les toitures ne sont pas calculées pour supporter le poids de capteurs solaires ;
- les transports de matières dangereuses sont réalisés conformément à l'arrêté ADR ;
- DCNS Equipements Navals n'incinère pas de déchets ;
- les bâtiments à risque sont protégés contre la foudre, des améliorations de la protection sont prévues en application de l'étude foudre ;
- pour la protection du personnel, un service santé, sécurité au travail et un service de médecine du travail traitent les questions relatives à l'hygiène, la sécurité et la santé. Un dossier recense tous les risques amiante de l'établissement ;
- en ce qui concerne la politique environnementale, la société DCNS a décidé de faire certifier ISO 14000 tous ses établissements. Enfin, dans un souci de transparence, DCNS se propose d'informer le conseil municipal de toute anomalie ou incident pouvant avoir des conséquences sur l'environnement ;
- il n'est pas prévu de rédiger un plan de secours de cet établissement qui ne présente pas de risque particulier, en revanche l'exploitant participera à la rédaction d'un plan de secours d'établissement répertorié avec le service départemental d'incendie et de secours de la Charente.

## 5.2. - Avis des services départementaux

La DDE, service environnement et prévention a émis un avis favorable.

Le service interministériel de défense et de protection civile n'a pas de remarque défavorable à formuler.

La DDASS a donné un avis favorable.

La direction régionale des affaires culturelles Poitou-Charente n'a pas donné de prescriptions archéologiques.

L'inspecteur du travail a approuvé l'étude de sécurité pyrotechnique après avis favorable de l'inspecteur de l'armement pour les poudres et explosifs. Celle-ci n'a pas été jointe au dossier mis à l'enquête publique pour des problèmes de sécurité, seul un résumé était joint au dossier.

L'architecte des bâtiments de France n'a pas d'observation à faire sur ce dossier.

Le conseil régional suggère de privilégier la desserte locale des poids lourds par la RD 23 pour éviter leur passage par le centre ville.

L'institut national des appellations d'origine émet un avis favorable.

La DDAF, service forêt, eau et environnement, a émis des remarques sur :

- l'incidence du prélèvement d'eau sur le débit d'étiage ;
- le nombre de personnes utilisant l'assainissement non collectif du site de Vaugeline ;
- la qualité des rejets d'eaux de ruissellement et des eaux industrielles ;
- le fonctionnement hydraulique et les zones inondables ;
- les incidences environnementales sur les sites d'intérêts communautaires.

Le responsable de cette direction a visité l'établissement le 26 février 2007. A la suite de cette visite, l'exploitant lui a adressé les réponses suivantes :

- le prélèvement d'eaux en 2005 était inférieur à 1% du débit d'étiage, il est maintenant plus faible ;
- l'assainissement non collectif du site de Vaugeline est utilisé par 2 personnes ;
- un plan de récolement des eaux pluviales, un plan présentant la position des 7 séparateurs d'hydrocarbures et celle des séparateurs dont l'installation est prévue et un plan des emplacements de DCNS Equipements Navals ont été adressés à la DDAFF ;
- les eaux de la station de détoxification sont analysées quotidiennement pour les rejets les plus toxiques (CrVI, Cd et CN) et hebdomadaires pour les autres rejets et paramètres (Cu, Zn, Ni, Fe, Al, Cr total,

pH). Un laboratoire agréé procède à des analyses trimestrielles de pH, T°, MES, DCO, Nitrites, Ph total, HCT, CN, F, Al, Cd, CrVI, Cr total, Cu, Sn, Fe, Hg, Ni et Zn. Le résultat de l'analyse du 6 décembre 2006 a été joint à la répose, les résultats sont conformes à l'arrêté du 30 juin 2006. La qualité des eaux souterraines est vérifiée annuellement ;

- la qualité des eaux de la Touvre est vérifiée annuellement ;
- il n'existe aucune zone inondable sur l'établissement ;
- en accord avec la DDAFF, les craintes pour les sites d'intérêt communautaire sont sans fondement.

Le service départemental d'incendie et de secours de la Charente a fait des remarques sur plusieurs scénarios de risque qui n'ont pas été suffisamment pris en compte et signale qu'il serait intéressant d'avoir un plan de secours d'établissement répertorié. L'exploitant prendra des mesures pour contenir les eaux d'incendie en cas de sinistre dans le bâtiment 52 et participera à la rédaction du plan de secours d'établissement répertorié.

Après une visite du site et à la suite des réponses de l'exploitant, le SDIS 16 a donné un avis favorable.

### 5.3. - Avis du CHSCT

Le CHSCT de DCNS Equipements Navals a été consulté le 12 janvier 2007. Les membres ont rendu un avis favorable sous réserve du traitement de la pollution au bâtiment 38, de l'amélioration du stockage des copeaux et de la mise en place dans le bâtiment 52 de moyens permettant d'éviter l'écoulement des eaux d'extinction dans le réseau des eaux pluviales.

En réponse à ces remarques, l'exploitant a fait des prélèvements de sol dans le bâtiment 38 pour identifier la zone polluée. Des travaux devront permettre l'élimination ou la rétention de la pollution. L'amélioration de la zone de stockage des copeaux est en cours d'étude, la rétention du bâtiment 52 a été étendue à la zone peinture et le sera à l'ensemble du bâtiment.

## 6. - Conclusion

Considérant le dossier présenté par le pétitionnaire, les mesures proposées pour réduire les nuisances, les avis des communes, des services de l'Etat et du CHSCT de DCNS Equipements navals, l'inspecteur des installations classées émet un avis favorable à la prise de l'arrêté d'autorisation.