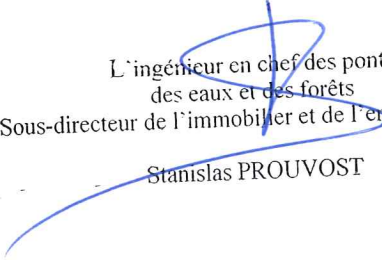

Note de présentation

**du plan de prévention des risques
technologiques du dépôt de munitions
de Canjuers
département du Var (83)**


L'ingénieur en chef des ponts
des eaux et des forêts
Sous-directeur de l'immobilier et de l'environnement
Stanislas PROUVOST

SOMMAIRE

RESUME.....	4
1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	5
2. CONTEXTE TERRITORIAL.....	6
2.1. Situation géographique.....	6
2.2. Présentation du site militaire de Canjuers.....	7
2.3. Présentation du dépôt de munitions de Canjuers.....	7
2.4. Conditions actuelles de prévention des risques.....	8
2.5. Environnement communal et intercommunal.....	9
3. JUSTIFICATION DU PPRT ET NATURE DES DANGERS	10
3.1. Rappels - Généralités.....	10
3.2. Identification des potentiels de dangers.....	11
3.3. Principaux effets redoutés.....	12
3.4. Autres phénomènes dangereux non pertinents.....	14
3.5. Mesures de réduction des risques à la source.....	14
3.6. Périmètre d'étude du PPRT.....	14
4. MODES DE PARTICIPATION A L'ELABORATION DU PPRT	16
4.1. Modalités de concertation du PPRT.....	16
4.2. Personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT.....	16
4.3. Enquête publique.....	17
5. ELABORATION DU PPRT / PHASE TECHNIQUE : ALEAS ET ENJEUX.....	18
5.1. Mode de qualification et cartographie des aléas.....	18
5.2. Description des enjeux.....	19
5.3. Superposition des aléas et des enjeux.....	19
5.4. Investigations complémentaires.....	19
6. ELABORATION DU PPRT / PHASE STRATEGIE	21
6.1. Rappel des principes généraux.....	21
6.2. Zonage brut.....	21
6.3. Choix stratégiques.....	22
7. BILAN DE LA PARTICIPATION A L'ELABORATION DU PPRT	24
7.1. Bilan de la concertation.....	24
7.2. Avis des personnes et organismes associés (POA) à l'élaboration du PPRT.....	24
7.3. Organisation – déroulement - conclusion de l'enquête publique.....	24
8. PPRT DU DEPOT DE MUNITIONS DE CANJUERS	25
8.1. Présentation.....	25

8.2. Plan de zonage réglementaire et règlement.....	25
8.3. Recommandations	26
9. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	27
9.1. PPRT et droits des sols.....	27
9.2. Contrôle et sanctions	27
9.3. Financement des mesures sur le bâti existant.....	27
9.4. Révision du PPRT	27

RESUME

Le plan de prévention des risques technologiques est un outil réglementaire qui participe à la politique de prévention des risques industriels ou technologiques. Il permet d'agir sur l'urbanisation actuelle ou future afin de protéger la population des risques générés par l'exploitation des installations classées potentiellement les plus dangereuses.

Instaurés par la loi 2003-699 du 30 juillet 2003, les plans de prévention des risques technologiques concernent les sites comprenant des installations classées soumises au régime de l'autorisation avec servitudes (communément appelés "Seveso seuil haut") et ont pour objet de limiter le nombre de personnes exposées aux éventuels accidents, en résorbant les situations, parfois difficiles, héritées du passé et en encadrant mieux l'urbanisation future autour du site.

Le dépôt de munitions de Canjuers, dans le département du Var, comprend des installations classées « Seveso seuil haut » exploitées par l'établissement principal des munitions « Méditerranée ». L'exploitation de ces installations classées génère des zones de dangers sur des parties du territoire des communes de Châteaudouble et de Montferrat.

En conséquence, l'élaboration du PPRT du dépôt de munitions de Canjuers a été prescrite par un arrêté du ministre de la défense en date du 19 décembre 2013.

Le périmètre d'étude du PPRT ne s'étendant pas au-delà de l'emprise militaire du camp de Canjuers, le PPRT a été instruit par l'inspection des installations classées de la défense et le service d'infrastructure de la défense en collaboration avec la direction départementale des territoires et de la mer du Var qui a apporté un soutien méthodologique et a notamment réalisé le plan de zonage réglementaire.

L'élaboration du PPRT a d'abord fait l'objet d'une séquence technique menée par les services instructeurs afin d'établir les risques générés par les installations classées du dépôt de munitions. Ces risques sont représentés sur les cartographies des aléas et des enjeux figurant en annexe.

La phase suivante, appelée "stratégie", a permis de définir, avec la participation des acteurs locaux clés, c'est-à-dire les personnes et organismes associés (POA) à l'élaboration du PPRT, les choix d'orientation de la prévention des risques autour du dépôt de munitions de Canjuers en matière d'urbanisation. Ces choix ont permis aux services instructeurs d'établir un projet de règlement, associé au zonage réglementaire du PPRT.

Ce projet de PPRT a été soumis à l'avis des personnes et organismes associés pendant deux mois (avril-juin 2015). Les avis reçus ont tous été favorables.

Le PPRT est approuvé par un arrêté signé du ministre de la défense et est transmis au préfet du Var pour notification et information des tiers.

Nota : cette note de présentation peut omettre certaines informations afin de respecter les impératifs liés à la protection du secret de la défense nationale.

1. Contexte réglementaire

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit, dans son article 5, la mise en place de plans de prévention des risques technologiques (PPRT) autour des installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L.515-8 du code de l'environnement. Ces dispositions font l'objet des articles L.515-15 à L.515-26 du code de l'environnement.

L'article L.515-15 du code de l'environnement précise le champ d'application des PPRT ainsi que leur objectif :

« L'Etat élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques technologiques qui ont pour objet de délimiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L.515-8 et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu. »

Le PPRT délimite un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre.

L'élaboration d'un PPRT est prescrite par un arrêté qui détermine notamment :

- le périmètre d'étude du plan ;
- la nature des risques pris en compte ;
- les services instructeurs ;
- la liste des personnes et organismes associés ;
- les modalités de la concertation ;
- les conditions de communication du bilan de la concertation aux personnes et organismes associés ainsi qu'au public.

Cet arrêté fixe le début de la procédure d'élaboration du plan qui doit être approuvé dans les 18 mois suivants.

La procédure d'élaboration des PPRT est précisée par les articles R.515-39 à R.515-50 du code de l'environnement.

En ce qui concerne les installations relevant du ministère de la défense, l'article R.515-50 stipule :

« L'élaboration du plan de prévention des risques technologiques concernant une installation relevant du ministre de la défense est prescrite par arrêté de ce ministre. »

Les autres procédures prévues (...) sont accomplies à la diligence du préfet.

Lorsque le périmètre du plan de prévention des risques technologiques ne s'étend pas au-delà des limites de l'emprise relevant du ministre de la défense, un arrêté de ce ministre approuve le plan. Cet arrêté est communiqué au préfet pour l'information des tiers (...). »

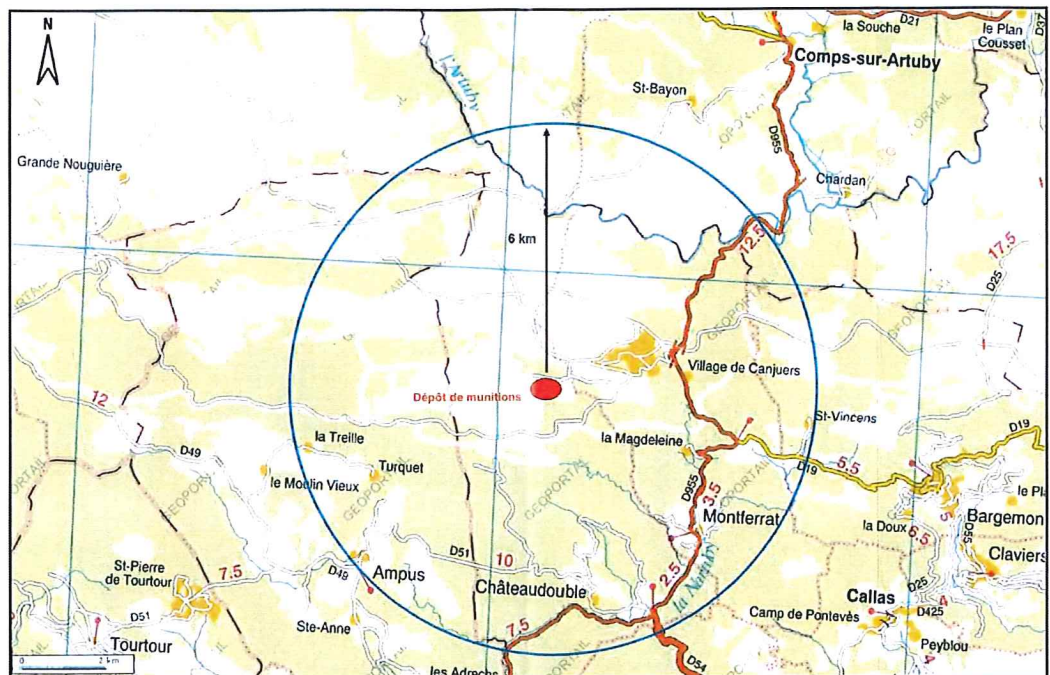
2. Contexte territorial

2.1. Situation géographique

Le dépôt de munitions de Canjuers est implanté sur le camp militaire de Canjuers, sur des parties du territoire des communes de Châteaudouble et Montferrat, situées au Nord-Est du département du Var.



Le camp de Canjuers est situé sur le massif karstique des Préalpes du Sud, à une altitude moyenne de 900 mètres, dominé à l'Est par la montagne de Lachens, à l'Ouest par le Margès et bordé au Nord par le Verdon.



Avec 35000 hectares de terrain, dont 14 hectares de camp bâti, le camp de Canjuers est le plus grand champ de tir d'Europe occidentale.

2.2. Présentation du site militaire de Canjuers

Créé en 1970, le camp de Canjuers était déjà partiellement utilisé entre les deux guerres. Il sert actuellement à l'instruction des unités françaises et étrangères avec 2 500 personnes permanentes et 10 000 hôtes par an. On y tire jusqu'à 75 000 obus, 1 000 missiles et 1 600 000 projectiles par an.

Le camp de Canjuers et son polygone de tir sont des terrains militaires dont les accès sont contrôlés. C'est un site multi-employeurs et multi-exploitants.

L'arrêté ministériel du 28 avril 2011 précise que l'on entend par site les emprises relevant du ministère de la défense qui accueillent plusieurs exploitants. Pour l'ensemble des installations classées du site, un responsable de site assure :

- la coordination entre les polices de l'environnement ainsi que la coordination de la prévention des secours, notamment avec les autorités extérieures en cas d'accident dépassant les limites du site sous responsabilité militaire ;
- la coordination des relations avec les populations riveraines, les administrations locales ;
- le suivi et la prise en charge des effets cumulatifs des risques technologiques.

Le colonel commandant le 1^{er} régiment de chasseurs d'Afrique (1^{er} RCA) est actuellement le responsable de site.

Par arrêté du 25 mars 2011, le service interarmées des munitions (SIMu), relevant de l'état-major des armées, est créé. Il comprend sept établissements principaux de munitions dont l'établissement principal de munitions (EPMu) « Méditerranée » auquel est rattaché le dépôt de munitions de Canjuers.

2.3. Présentation du dépôt de munitions de Canjuers

Le dépôt de munitions de Canjuers est actuellement exploité par le directeur de l'établissement principal des munitions « Méditerranée ».

En raison de la quantité de produits explosifs stockés, supérieure à 10 tonnes, les installations classées du dépôt de munitions de Canjuers relèvent du régime de l'autorisation avec servitudes.

Les installations classées exploitées par l'établissement principal des munitions (EPMu) « Méditerranée » et les rubriques de la nomenclature des installations classées dont elles relèvent sont les suivantes :

Rubrique	Description	Volume des activités	Classement
1310	Produits explosifs – ateliers de maintenance	Quantité maximale de matière active (QMA) inférieure ou égale à 10 t	A
1311	Stockage de produits explosifs	Quantité maximale de matière active (QET) susceptible d'être stockée supérieure à 10 t	AS

1530	Dépôt de bois, papier, carton	Volume susceptible d'être stocké supérieur à 10 50 000 m ³	A
2.1.5.0	IOTA	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles	A

AS : régime de l'autorisation avec servitudes – A : régime de l'autorisation

Le dépôt de munitions de Canjuers compte 3 ateliers de maintenance de munitions, dédiés à l'assemblage ou au contrôle de ces derniers, ainsi que plusieurs magasins ou « igloos » de stockage de munitions.

Les activités principales du dépôt sont le stockage, la manutention et la préparation de munitions avant délivrance. La mission du dépôt consiste en la réception, la conservation et la délivrance des munitions au bénéfice des unités abonnées. Le ravitaillement en munitions s'effectue par voie routière.

Les magasins les plus importants peuvent stocker jusqu'à 60 tonnes d'explosifs.

Les différentes aires d'activité (ateliers et magasins de stockage) sont réparties sur le site pour limiter les effets d'un éventuel incident ou accident.

D'autres activités à caractère pyrotechnique sont menées sur le camp de Canjuers. Elles sont essentiellement liées à l'entraînement d'unités opérationnelles des armées.

2.4. Conditions actuelles de prévention des risques

Le risque technologique est constitué de trois composantes :

- l'intensité des phénomènes dangereux ;
- la probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux ;
- la vulnérabilité des enjeux pouvant être impactés par ces phénomènes dangereux.

La prévention des risques technologiques consiste donc à agir sur ces trois éléments par :

- la réduction des risques à la source permettant d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement ;
- les plans d'urgence ayant pour objectif, si un phénomène dangereux se déclenche, de prévenir et de protéger les populations en gérant les moyens d'intervention et de secours ;
- l'information des citoyens, pour leur permettre de mieux réagir en cas de crise ;
- la maîtrise de l'urbanisation, consistant à limiter les enjeux exposés au danger.

Dans le secteur de la pyrotechnie et à l'inverse de la plupart des autres activités industrielles à risques, la cinétique du phénomène dangereux et l'intensité des effets près de la source limitent la possibilité de mettre en œuvre des mesures de

maîtrise des risques, qu'elles soient de détection, de protection ou d'intervention, de façon à atténuer le risque généré.

Il n'existe donc pratiquement pas de barrière de sécurité technique pouvant faire face aux phénomènes dangereux rencontrés compte tenu de la rapidité des phénomènes redoutés, voire de la quasi-instantanéité en cas d'explosion. La maîtrise des risques technologiques repose alors en grande partie sur l'appréciation, par du personnel qualifié, habilité et compétent, du comportement des munitions et des produits explosifs en situation normale ou dégradée.

Les mesures de réduction du risque à la source se matérialisent essentiellement par le fractionnement des quantités de produits explosifs stockées dans des bâtiments dédiés et isolés les uns des autres pour éviter les effets "dominos". Ainsi, la disposition principale de prévention des accidents sur le site est l'aménagement des installations actuelles et nouvelles, tant en conception qu'en implantation, pour prendre en compte le risque d'explosion en masse.

L'exploitant a l'obligation de réviser à minima tous les cinq ans l'étude de dangers et de mettre en place un système de gestion de la sécurité. En particulier, une étude de sécurité doit être rédigée et approuvée par le chef de l'inspection du travail dans les armées, après avis de l'inspecteur de l'armement pour les poudres et explosifs, en préalable aux activités pyrotechniques menées.

En matière de plans d'urgence, le site dispose d'un plan d'opération interne (POI), régulièrement testé à des intervalles n'excédant pas 3 ans, qui serait mis en œuvre en cas d'incident ou d'accident circonscrit aux limites de l'emprise clôturée.

Dans le cas d'un accident plus important dont les effets dépasseraient, ou seraient susceptibles, de dépasser les limites clôturées de l'emprise militaire, un plan particulier d'intervention serait déclenché par le préfet de département.

Considérant que les zones de danger générées par le dépôt de munitions de Canjuers restent comprises à l'intérieur des limites du camp militaire de Canjuers, il n'a pas été créé de commission de suivi de site (CSS). Cependant, l'entrée en vigueur prévue le 1^{er} juin 2015 des textes réglementaires transposant la directive Seveso III va renforcer le dispositif d'information du public et des riverains.

Avec les plans locaux d'urbanismes, les projets d'intérêt général et les servitudes d'utilité publique, le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) complète le volet relatif à la maîtrise de l'urbanisation de la politique de prévention du risque industriel autour des sites soumis à autorisation avec servitudes et classés Seveso seuil haut.

2.5. Environnement communal et intercommunal

Les villages les plus proches du dépôt de munitions sont ceux de Châteaudouble et de Montferrat, comptant chacun environ 2 000 habitants.

La circulation automobile est autorisée sur les deux voies Nord-Sud qui traversent le camp de Canjuers (avec interdiction de quitter la route) :

- la D955 : de Montferrat à Comps passant devant le camp bâti,
- la D25 de Bargemon à Bargème.

3. Justification du PPRT et nature des dangers

3.1. Rappels - Généralités

L'article L.512-1 du code de l'environnement indique que «[L'étude de dangers] précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés au L.511-1 (CE) en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation.

L'étude de dangers a donc pour objet de rendre compte de l'examen effectué par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques d'une installation ou d'un groupe d'installations situé dans un environnement industriel, nature et humain défini, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leur causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre dans l'installation, à la gestion de l'établissement ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

L'arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation a clarifié l'objet des études de dangers et certaines notions relatives à la politique de prévention des accidents majeurs. La notion d'accident majeur y est définie :

« Accident majeur : un évènement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation, entraînant, pour les intérêts visés au L.511-1 du code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des préparations dangereuses. »

L'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation a précisé le contenu technique minimal des études de dangers pour les établissements classés Seveso.

Cinq classes de probabilités sont créées allant de A pour un « évènement courant » à E pour un « évènement possible mais extrêmement peu probable ». Trois types de méthodes d'estimation sont définies : qualitative basée sur l'accidentologie, semi-quantitative et quantitative, basée sur l'estimation du niveau de confiance des barrières de sécurité.

Des valeurs de référence (seuils d'effets sur l'homme) sont fixées pour les principaux phénomènes dangereux : toxique, surpression et thermique.

L'arrêté indique, pour les valeurs relatives aux seuils d'effets liés aux effets de projection, qu'il n'existe pas à l'heure actuelle de valeur de référence.

En ce qui concerne les structures (pour les effets de surpression et thermique), des seuils d'effets permettent de préciser les zones où des précautions

constructives sont à envisager et celles où des effets dominos sont à prendre en compte.

L'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations est définie, soit cinq niveaux de modéré à désastreux.

Des textes plus spécifiques aux activités pyrotechniques viennent préciser les critères d'appréciation du risque et les méthodes de détermination de l'intensité des phénomènes dangereux, et en particulier 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.

3.2. Identification des potentiels de dangers

Les principaux risques sont générés par les installations pyrotechniques du site où les produits explosifs (produits contenant des substances ou matières explosives) sont stockés ou mis en œuvre.

Les modes de décomposition des produits explosifs sont de trois types :

- la combustion : réaction chimique exothermique et autoentretenue dont le front de combustion se déplace à vitesse lente (quelques millimètres par seconde à quelques mètres par seconde) ;
- la déflagration : réaction chimique exothermique et autoentretenue dont la vitesse apparente est inférieure à la vitesse du son dans la substance ou la matière (quelques mètres à quelques centaines de mètres par seconde) ;
- la détonation : réaction chimique exothermique et autoentretenue générée par une onde de choc. La vitesse de propagation du front de décomposition dépasse la vitesse du son dans le matériau (soit plusieurs milliers de mètres par seconde).

Mode de décomposition	Combustion	Déflagration	Détonation
Ordre de grandeur de la vitesse de réaction au sein du matériau	en mm ou dm/s	en centaines de m/s	en milliers de m/s
Effets principaux	Thermique	Surpression aérienne	Surpression (onde choc, effets Brisants)
Effets secondaires	Effets toxiques (dégagement gazeux)	Thermique Projections possibles	Projections

Ces modes de décomposition peuvent se combiner ou se succéder par effet de confinement.

Les produits explosifs de la classe 1 (classification au titre de la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses utilisée pour définir la dangerosité et les effets redoutés des produits explosifs) sont répartis en divisions de risque, suivant la nature des effets de leur explosion ou de leur combustion ou selon leur degré de sensibilité.

Classe	1	Matières ou objets explosifs
Division de risque	1.1	Matières ou objets comportant essentiellement un danger d'explosion en masse, c'est-à-dire affectant de façon pratiquement instantanée la quasi-totalité du chargement. Les effets caractéristiques sont une surpression importante (effet de souffle) accompagnée le cas échéant de projections (effet d'éclats). La surpression ne dure qu'une fraction de seconde et s'atténue assez rapidement en s'éloignant du point où elle a pris naissance.
Division de risque	1.2	Matières ou objets comportant un danger de projection sans risque d'explosion en masse. Les effets caractéristiques sont les projections (effets projections/éclats).
Division de risque	1.3	Matières ou objets comportant un danger d'incendie avec un risque léger de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre mais sans risque d'explosion en masse. Cette division comprend : La sous-division 3 a, constitué de matières ou objets dont la combustion donne lieu à un rayonnement thermique considérable ; La sous-division 3 b, constituée de matières ou objet qui brûlent assez lentement ou les uns à la suite des autres avec des effets minimes de souffle et de projection.
Division de risque	1.4	Matières ou objets ne comportant pas de dangers très notables, conçus ou emballés de façon à ne présenter qu'un danger relativement mineur ou dont les effets, en cas de mise à feu ou d'amorçage, ne donnent pas lieu à projections de fragments de dimensions appréciables et restent, dans tous les cas, suffisamment réduits pour ne pas notablement gêner la lutte contre l'incendie et l'application des mesures urgentes.

Les produits explosifs stockés ou mis en œuvre sur le site relèvent des différentes divisions de risque citées ci-dessus.

Les principaux potentiels de dangers présentés par le site sont liés au stockage de produits explosifs et aux opérations relatives à l'aérotransport.

3.3. Principaux effets redoutés

Les effets redoutés en cas d'accident, selon la nature des produits et/ou des activités du site, sont des effets :

- de surpression (explosion de produits de division de risque 1.1) ;
- de projections (explosion de produits de division de risque 1.2 ou éclats secondaires liés à une explosion) ;
- thermiques (incendie de produits de divisions de risque 1.3) ;
- toxiques (fumées due à l'incendie de produits explosifs, toutes divisions).

Les conséquences d'un phénomène dangereux présentant un effet donné sont évaluées selon les seuils définis dans l'arrêté du 29 septembre 2005 précité. Le tableau suivant reprend les valeurs seuils réglementaires par type d'effet :

Conséquences sur l'homme	Zone des dangers très graves	Zone des dangers graves	Zones des dangers significatifs	Zone des effets indirects
Seuils des effets de surpression	200 hPa	140 hPa	50 hPa	20 hPa
Seuils des effets thermiques	8 kW/m ² ou 1 800 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	5 kW/m ² ou 1 000 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	3 kW/m ² ou 600 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	
Seuils des effets toxiques	CL 5%	CL 1%	SEI	

Les effets de surpression peuvent provoquer des lésions aux tympans, aux poumons, la projection des personnes à terre ou, sur un obstacle, l'effondrement des structures sur les personnes et des blessures indirectes.

Les effets thermiques, liés à la combustion plus ou moins rapide d'une substance inflammable ou combustible, peuvent provoquer des brûlures internes ou externes, partielles ou totales des personnes exposées.

Le guide (professionnel) des bonnes pratiques en pyrotechnie, guide SFEPA n°9 version n°1-A du 13 février 2009 indique que des essais et des simulations numériques effectuées ont démontré que les zones d'effet toxique sont inférieures aux zones « forfaitaires » d'effet thermique (facteur 1,5 à 2) en cas d'incendie. Considérant l'analyse de l'accidentologie du secteur pyrotechnie, ce même guide indique qu'« il n'a pas été trouvé d'incident ou d'accident pour lesquels les effets toxiques dus à la combustion d'explosif auraient entraîné des effets irréversibles ou létaux ».

Les effets dus aux projections (impacts de projectiles) sont une conséquence de l'effet de surpression. Ces effets peuvent être importants lorsque des munitions sont mises en jeu (projections primaires).

La répartition spatiale de ces projections reste néanmoins par nature très aléatoire : des zones peuvent être touchées par des projections alors que d'autres zones situées à moindre distance peuvent ne pas l'être. C'est pourquoi l'on retient, pour représenter l'aléa lié aux projections, deux zones enveloppes (désignées Pro1 et Pro2) basées sur les zones pyrotechniques Z3 et Z5.

Il convient de souligner qu'un risque potentiel léthal existe dans toutes ces zones enveloppes (y compris Pro2/Z5), en fonction de la probabilité d'atteinte.

Les phénomènes dangereux du dépôt de munitions de Canjuers ont été déterminés par l'étude de dangers de juin 2012, complétés par des informations

transmises à l'inspection des installations classées les 25 janvier, 28 mars et 26 août 2013.

Compte tenu de la nature des produits explosifs mis en œuvre, les principaux phénomènes dangereux redoutés dépassant l'enceinte clôturée du dépôt de munitions sont les effets de surpression et les effets de projections.

Nota : l'enceinte clôturée du dépôt de munitions sera modifiée pour englober en totalité la Z2 pyrotechnique.

Tous les phénomènes dangereux précités sont à cinétique rapide.

3.4. Autres phénomènes dangereux non pertinents

Tous les phénomènes dangereux figurant dans l'étude de dangers du dépôt de munitions de Canjuers ont été pris en compte pour établir la cartographie des aléas.

3.5. Mesures de réduction des risques à la source

Les principales règles de l'art en matière de sécurité pyrotechnique ont été énoncées au paragraphe 2.2.

Les mesures classiques de maîtrise des risques technologiques, à savoir l'implantation en secteur isolé, la réduction des quantités stockées et mises en œuvre ..., ainsi que les mesures de maîtrises du risques technologiques propres au secteur de la pyrotechnie : formation et habilitation des opérateurs, enceinte pyrotechnique dédiée ..., sont appliquées aux activités du dépôt de munitions de Canjuers.

En particulier, chaque activité fait l'objet au préalable d'une étude de sécurité, approuvée par l'autorité compétente, après consultation de l'inspecteur de l'armement pour les poudres et explosifs, analysant la conformité de l'activité vis-à-vis de la réglementation.

3.6. Périmètre d'étude du PPRT

Le périmètre d'étude du PPRT est défini par la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux décrits dans les études de dangers. Il est possible, à ce stade d'exclure les phénomènes dangereux dont la probabilité est rendue suffisamment faible par les mesures de prévention mises en œuvre ou prescrites aux exploitants des installations classées à l'origine des risques, en application des critères nationaux définis par la circulaire du 10 mai 2010.

Au final, 59 phénomènes dangereux ont été pris en compte par l'inspection des installations classées pour établir la cartographie des aléas.

Seuls des effets de surpression et de projections sont susceptibles de dépasser les limites clôturées de l'enceinte militaire du dépôt de munitions de Canjuers.

Comme indiqué au paragraphe 2.1.2 du guide méthodologique des plans de prévention des risques technologiques, le périmètre d'étude correspond à la prise

en compte des phénomènes dangereux pertinents et est basé sur la cartographie des aléas.

Le périmètre d'étude figure en annexe à l'arrêté de prescription du PPRT. Il recouvre des parties des territoires des communes de Châteaudouble et Montferrat situées en totalité sur l'emprise foncière du camp de Canjuers.

4. Modes de participation à l'élaboration du PPRT

4.1. Modalités de concertation du PPRT

D'après le guide méthodologique PPRT, la concertation consiste « à projeter ensemble en discutant ». Elle s'adresse donc au plus grand nombre et ses formes peuvent être variées : unidirectionnelles (séances d'information, affichages, articles de presse, plaquettes d'information, etc.) ou bidirectionnelle (permanences, réunions publiques, etc.).

Les modalités de la concertation avec le public ont fait l'objet d'une consultation des conseils municipaux des communes de Châteaudouble et Montferrat ; elles sont définies dans l'arrêté de prescription du PPRT du 19 décembre 2013. Elles prévoient notamment la tenue à la disposition du public du projet final de PPRT.

4.2. Personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT

L'association à la procédure d'élaboration du PPRT se distingue de la concertation sur deux plans :

- elle s'adresse à un nombre de personnes ou d'organismes limitativement désignés ;
- elle consiste en réunions de travail (et non pas seulement d'information) organisées par les services instructeurs.

Elle rejoint le principe de l'association de l'Etat, des collectivités et des organismes professionnels aux procédures d'élaboration ou de révision des SCOT et des PLU.

Suivant les dispositions de l'article L.515-22 du code de l'environnement, les personnes et organismes associés à l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques sont :

- la commune de Châteaudouble ;
- la commune de Montferrat ;
- le président de la communauté d'agglomération dracénoise ;
- le président du conseil général du Var ;
- le colonel commandant la base de défense de Draguignan ;
- le colonel commandant le 1^{er} RCA et le camp de Canjuers ;
- le directeur de l'établissement principal des munitions "Méditerranée".

Les modalités d'association de ces personnes et organismes à l'élaboration du PPRT sont définies dans l'arrêté de prescription du PPRT du 19 décembre 2013. Chaque POA est invité à participer, ou se faire représenter, aux réunions d'élaboration du PPRT qui se sont tenues les 11 avril 2014 et 26 septembre 2014.

Le projet de PPRT est soumis à l'avis des personnes et organismes associés pendant deux mois. Passé ce délai, l'avis est réputé favorable.

4.3. Enquête publique

Considérant que le camp militaire de Canjuers est classé comme grand camp au sens de l'article R.123-44 alinéa I du code de l'environnement et considérant que les zones de dangers générées par le dépôt de munitions de Canjuers ne s'étendent pas au-delà des limites de l'emprise relevant du ministre de la défense, le principe de ne pas mener d'enquête publique a été retenu et entériné par l'arrêté de prescription du PPRT en date du 19 décembre 2013.

5. Elaboration du PPRT / phase technique : aléas et enjeux

5.1. Mode de qualification et cartographie des aléas

L'aléa technologique désigne la probabilité qu'un phénomène dangereux produise, en un point donné du territoire, des effets d'une intensité physique définie. La cartographie des aléas est établie par l'inspection des installations classées à partir des études de dangers réalisées par les exploitants (cf paragraphes 3.3 et 3.6) et figure en annexe.

L'identification d'un niveau d'aléa consiste à attribuer en chaque point inclus dans le périmètre d'étude, un des sept niveaux d'aléas pour chaque type d'effet, à partir du niveau d'intensité des effets attendus en ce point et du cumul des probabilités d'occurrence.

Les effets des phénomènes dangereux (très grave, grave, significatif, indirect) pris en compte ont été détaillés au paragraphe 3.3. Les seuils d'effets et les classes de probabilité sont précisés dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Les classes de probabilité vont de la classe A (événement le plus probable) à E (événement le plus improbable).

Type d'appréciation	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Qualitative <i>(les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants)</i>	« Évènement possible mais extrêmement peu probable » : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années -installations.	« Évènement très improbable » : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.	« Évènement improbable » : un évènement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	« Évènement probable » : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.	« Évènement courant » : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation malgré d'éventuelles mesures correctives.
Semi-quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté.				
Quantitative <i>(par unité et par an)</i>	10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²	

Tabl. 10 - Échelle de probabilité à cinq classes

Conformément au tableau ci-dessous, extrait du guide national pour l'élaboration des PPRT, 7 niveaux d'aléas sont ainsi définis : très fort plus (TF+), très fort (TF), fort (F), moyen plus (M+), moyen (M), faible (Fai).

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	Très grave			Grave			Significatif			Indirect
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné										Tous
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

5.2. Description des enjeux

Les enjeux sont les personnes, les biens et les différentes composantes de l'environnement susceptibles de subir en certaines circonstances, du fait de l'exposition aux dangers, des dommages. L'analyse des enjeux identifie en particulier les éléments d'occupation des sols susceptibles d'être réglementés par le PPRT.

Les enjeux sont exclusivement situés sur le camp militaire de Canjuers.

Il a donc été jugé préférable de disjoindre la cartographie détaillée des enjeux de la version finale du dossier PPRT. Le service d'infrastructure de la défense est chargé de la tenue à jour de cette cartographie, la cartographie de référence étant celle jointe à la version du dossier PPRT soumise à l'avis des POA.

5.3. Superposition des aléas et des enjeux

La superposition des aléas et des enjeux permet d'obtenir une représentation documentée du risque dans le périmètre d'étude du PPRT.

Cette superposition des aléas et des enjeux constitue le fondement technique de la démarche d'élaboration du PPRT.

Cette superposition permet de définir un plan de zonage brut, résultant de l'application du tableau de correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de réglementation.

Elle permet également d'identifier, si nécessaire, les investigations complémentaires (cf paragraphe suivant) dont l'objectif est d'apporter des éléments permettant de mieux adapter la réponse réglementaire du PPRT, en gardant à l'esprit qu'il s'agit de protéger les personnes et non les biens.

5.4. Investigations complémentaires

Les investigations complémentaires doivent permettre de déterminer si des mesures peuvent réduire la vulnérabilité des personnes via un renforcement des bâtis.

Les investigations complémentaires ne se font donc que pour des enjeux existants (constructions bâties et usages). Elles peuvent étudier les moyens et le coût d'une réduction de la vulnérabilité ainsi qu'estimer la valeur des biens immobiliers, qui est utilisée pour déterminer le montant financier des travaux prescriptibles (cf paragraphe 9.3).

Les investigations complémentaires ne sont pas systématiques et s'effectuent en fonction du niveau d'aléa et du contexte local.

Aucune investigation complémentaire n'a été menée dans le cadre de l'élaboration du PPRT, car les lieux de travail permanents potentiellement exposés sont soumis à un aléa faible de surpression pour lequel des moyens de

protection génériques existent ou à un aléa moyen de projections pour lesquels aucune protection n'est possible à un coût économiquement acceptable.

6. Elaboration du PPRT / phase stratégie

6.1. Rappel des principes généraux

La technique ne peut pas résoudre tous les problèmes et seuls des choix politiques permettent parfois de prendre des décisions. La phase « stratégie » du PPRT vise donc, avec l'association d'acteurs locaux clés (personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT), à définir les alternatives possibles selon les enjeux ou les secteurs concernés par le PPRT.

S'ils s'appuient sur les principes de réglementation du guide méthodologique PPRT (cf paragraphe suivant) ainsi que sur les principes des circulaires et notes de doctrine, les choix stratégiques doivent reposer avant tout, et chaque fois que cela est possible, sur les principes généraux de la prévention des risques, à savoir de :

- ne pas aggraver le risque existant (maîtriser les capacités d'accueil, restreindre les projets, limiter la concentration de personnes, ...) ;
- diminuer le risque existant (saisir toute occasion de diminuer le nombre de personnes exposées, prescrire des mesures de renforcement sur le bâti existant, ...) ;
- supprimer le risque (mesures foncières sur le bâti existant, mesures d'éloignement, mesures supplémentaires).

D'une manière générale, la politique de l'Etat en matière de prévention des risques considère que les constructions en zone d'aléa doivent revêtir un caractère dérogatoire et cela, même dans les zones d'aléas les plus faibles.

6.2. Zonage brut

A partir de la superposition des cartes des aléas et des enjeux, le zonage brut résulte de l'application mécanique des principes minimum de maîtrise de l'urbanisation précisés dans le tableau ci-après extrait du guide méthodologique PPRT.

Ce guide méthodologique a été élaboré afin de fournir un cadre technique à l'élaboration des PPRT. Les principales règles fixées en matière d'urbanisme, de construction, d'usages et d'actions foncières selon les zones d'aléas sont des minima à respecter.

Ces principes de réglementation permettent d'encadrer les grandes orientations de la stratégie du PPRT. Ensuite, les règles d'urbanisme sont à définir et à graduer selon le contexte local et les enjeux présents. Il appartient notamment aux personnes et organismes associés (POA), lors de la phase « stratégie » du PPRT d'adapter les règles du guide aux enjeux et aux contraintes locales. Il faut toutefois garder à l'esprit que l'objectif principal du PPRT est de limiter les populations exposées en cas d'accident majeur.

Le zonage brut permet ainsi d'avoir un premier aperçu du futur zonage réglementaire, en fixant un cadre pour les discussions entre les personnes et

organismes associés. Cependant, le zonage réglementaire n'est obtenu qu'à l'issue de la phase « stratégie » du PPRT visant à une décision collégiale.

Extrait du guide méthodologique PPRT (le tableau suivant figure en annexe pour une meilleure lisibilité).

		Très grave			Grave			Significatif			Indirect par biais de voirie	
		>D	SE à D	<SE	>D	SE à D	<SE	>D	SE à D	<SE	>D	<D
		TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				
Régime de responsabilité	Mis en relation à l'extérieur	Effets locaux et régionaux		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité avec qu'il y ait une possibilité		Quelques cas très rares possibles en matière de sécurité : - dans le cas d'un incendie - dans le cas d'un accident de transport - dans le cas d'un incendie		Cas très rares possibles en matière de sécurité : - dans le cas d'un incendie - dans le cas d'un accident de transport - dans le cas d'un incendie		Non applicable
	Mis en relation sur le territoire	Effets régionaux		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Ces cas très rares doivent être évités par des mesures adaptées à l'échelle		Principe d'indivisibilité		Non applicable
	Mis en relation avec les autres sites	Effets régionaux		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité
Régime de responsabilité	Mis en relation	Création de nouvelles zones à risque		Effets locaux et régionaux		Effets locaux et régionaux		Non possible		Non possible		
	Mis en relation avec les autres sites	Création de nouvelles zones à risque		Effets locaux et régionaux		Effets locaux et régionaux		Non possible		Non possible		
	Mis en relation avec les autres sites	Effets locaux et régionaux		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité		Principe d'indivisibilité

6.3. Choix stratégiques

Les choix stratégiques relatifs au PPRT du dépôt de munitions de Canjuers sont issus des échanges menés au sein du groupe projet constitué des services instructeurs (IIC, USID et DDTM), des personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT (cf paragraphe 4.2).

Le groupe projet s'est réuni deux fois. La première réunion s'est tenue le 3 mars 2014, au cours de laquelle les cartographies des aléas et des enjeux ont été présentées ainsi que la méthodologie d'élaboration du PPRT, le zonage brut et les principes réglementaires. La phase « stratégie / recherche de consensus » a pu également débiter sur la base des premières propositions des services instructeurs.

Le compte rendu de cette réunion a été diffusé par lettre 14-02935 CGA/IS/IIC du 3 septembre 2014.

Un projet de règlement a été transmis par les services instructeurs en préalable à la deuxième réunion.

La deuxième réunion s'est tenue le 11 avril 2014. Les choix arrêtés en réunion ont permis aux services instructeurs d'affiner le projet de règlement et le zonage réglementaire.

Le compte rendu de cette réunion a été diffusé par lettre 14-03312 CGA/IS/IIC du 1^{er} octobre 2014.

Un consensus a été rapidement trouvé car pratiquement seuls des enjeux relevant du ministère de la Défense sont situés dans le périmètre d'exposition aux risques du PPRT.

Le groupe projet a retenu notamment les grands principes suivants :

- Une zone grise G circonscrite à l'emprise clôturée du dépôt de munitions ;
- L'autorisation de nouvelles constructions, y compris à vocation agricole ou forestière, en zone b d'aléa faible de surpression, sous condition de tenue à l'aléa ;
- La prescription du renforcement du bâti existant en zone b d'aléa faible de surpression, a minima par filmage des vitres.

Le principe d'un cahier de recommandations n'a pas été retenu, considérant la logique binaire propre aux sites militaires.

7. Bilan de la participation à l'élaboration du PPRT

7.1. Bilan de la concertation

Conformément aux dispositions de l'arrêté de prescription du PPRT, validées par les conseils municipaux des communes de Châteaudouble et Montferrat, la concertation se traduit par la mise à disposition du public du projet final de PPRT concomitamment avec la saisine des avis des personnes et organismes associés.

Le projet de PPRT est donc tenu à la disposition du public dans les mairies des communes de Châteaudouble et Montferrat en parallèle de la saisine des personnes et organismes associées sur le projet de PPRT.

Le bilan de cette concertation a été transmis aux personnes et organismes associés par lettre 15-02074 CGA/IS/IIC du 30 juin 2015.

7.2. Avis des personnes et organismes associés (POA) à l'élaboration du PPRT

La saisine des avis des personnes et organismes associés a été effectuée par lettre 15-01322 CGA/IS/IIC du 15 avril 2015 et se déroule du mois de mai au mois de juin 2015.

Les personnes ou organismes les plus concernés par l'élaboration du PPRT ont donné un avis favorable à savoir :

- La commune de Montferrat, dont le conseil municipal de Montferrat s'est réuni en séance le 4 juin 2015, a rendu un avis favorable ;
- Le colonel commandant le 1^{er} RCA, responsable du site militaire de Canjuers, a rendu un avis favorable par lettre du 4 juin 2015 ;
- La commune de Châteaudouble, dont le conseil municipal s'est réuni en séance le 19 juin 2015, a rendu un avis favorable ;
- Le directeur de l'EPMu « Méditerranée », exploitant du dépôt de munitions de Canjuers, a rendu un avis favorable par lettre du 2 juillet 2015.

En l'absence de réponse, les avis des autres personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT (cf paragraphe 4.2) sont réputés favorables

7.3. Organisation – déroulement - conclusion de l'enquête publique

Sans objet, cf paragraphe 4.3..

8. PPRT du dépôt de munitions de Canjuers

8.1. Présentation

Le PPRT comprend :

- la présente note de présentation qui résume les raisons qui ont présidé à la prescription du PPRT, à la délimitation du plan de zonage réglementaire et à l'élaboration du règlement ;
- le règlement comportant pour chaque zone ou secteur, les mesures d'interdiction, de prescriptions et de protection des populations ;
- le plan de zonage réglementaire faisant apparaître le périmètre d'exposition aux risques et les zones ou secteurs mentionnés dans le règlement.

Le plan de zonage réglementaire et le règlement sont l'aboutissement de la démarche d'élaboration du PPRT menée en associant les acteurs locaux-clés (cf paragraphe 4.2). Ils expriment les choix issus de la phase de stratégie du PPRT (cf paragraphe 6.3) fondée sur la connaissance des aléas, des enjeux exposés, des projets de développement et de leur niveau de vulnérabilité.

Nota Bene :

Le périmètre réglementé par le PPRT ne doit pas être considéré comme une barrière étanche aux risques : en effet, celui-ci résulte d'hypothèses faites et est tributaire des incertitudes inhérentes à toute modélisation.

Aussi, les projets d'aménagement en périphérie du périmètre du PPRT doivent, dans un cadre réglementaire non contraignant, veiller à maîtriser leur vulnérabilité.

8.2. Plan de zonage réglementaire et règlement

Les zones sont définies en fonction des mesures à prendre pour limiter les conséquences des effets en cas d'accident majeur. Elles donnent lieu à des prescriptions d'urbanisme, de constructions et de gestion de l'espace dont les grandes lignes sont résumées ci-après :

Le PPRT ne comporte pas de mesures foncières du type expropriation ou délaissement.

Le PPRT réglemente, pour l'urbanisation future, des zones de couleur rouge (principe d'interdiction), Bleu foncé (principe d'autorisation limitée sous condition), et bleu ciel (principe d'autorisation sous conditions) ainsi qu'une zone grise correspondant à l'emprise spatiale du dépôt de munitions.

Le PPRT impose, pour les projets nouveaux, dès leur phase de conception, des mesures de tenue à l'aléa de surpression.

8.3. Recommandations

Sans objet, pour éviter toute ambiguïté vis-à-vis du commandement.

9. Mise en œuvre du PPRT

9.1. PPRT et droits des sols

Le PPRT donne une assise juridique aux mesures à prendre en matière d'urbanisme et de construction pour gérer le risque technologique. Le PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L.515-23 du code de l'environnement). Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan en application de l'article L.121-2 du code de l'urbanisme.

Lorsque le PPRT porte sur des territoires couverts par un plan local d'urbanisme, il doit lui être annexé par le maire dans un délai de trois mois et, à défaut, le préfet y procède d'office dans un délai maximum d'un an, conformément aux articles L.126-1, R.126-1 et R.123-14 7° du code de l'urbanisme.

En l'absence d'un document d'urbanisme, le PPRT s'applique seul.

En présence de mesures de portées différentes entre le PPRT et le PLU, d'autres réglementations (arrêté du 20 avril 2007, servitudes, polygone d'isolement, ...), le code du travail ou le code de la défense etc., les mesures les plus contraignantes sont appliquées.

9.2. Contrôle et sanctions

Les infractions aux prescriptions édictées en application du I de l'article L.515-16 du code de l'environnement sont punies par des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

9.3. Financement des mesures sur le bâti existant

Sans objet, aucun propriétaire privé n'étant identifié dans le périmètre d'exposition aux risques et assujetti à des prescriptions de renforcement du bâti.

9.4. Révision du PPRT

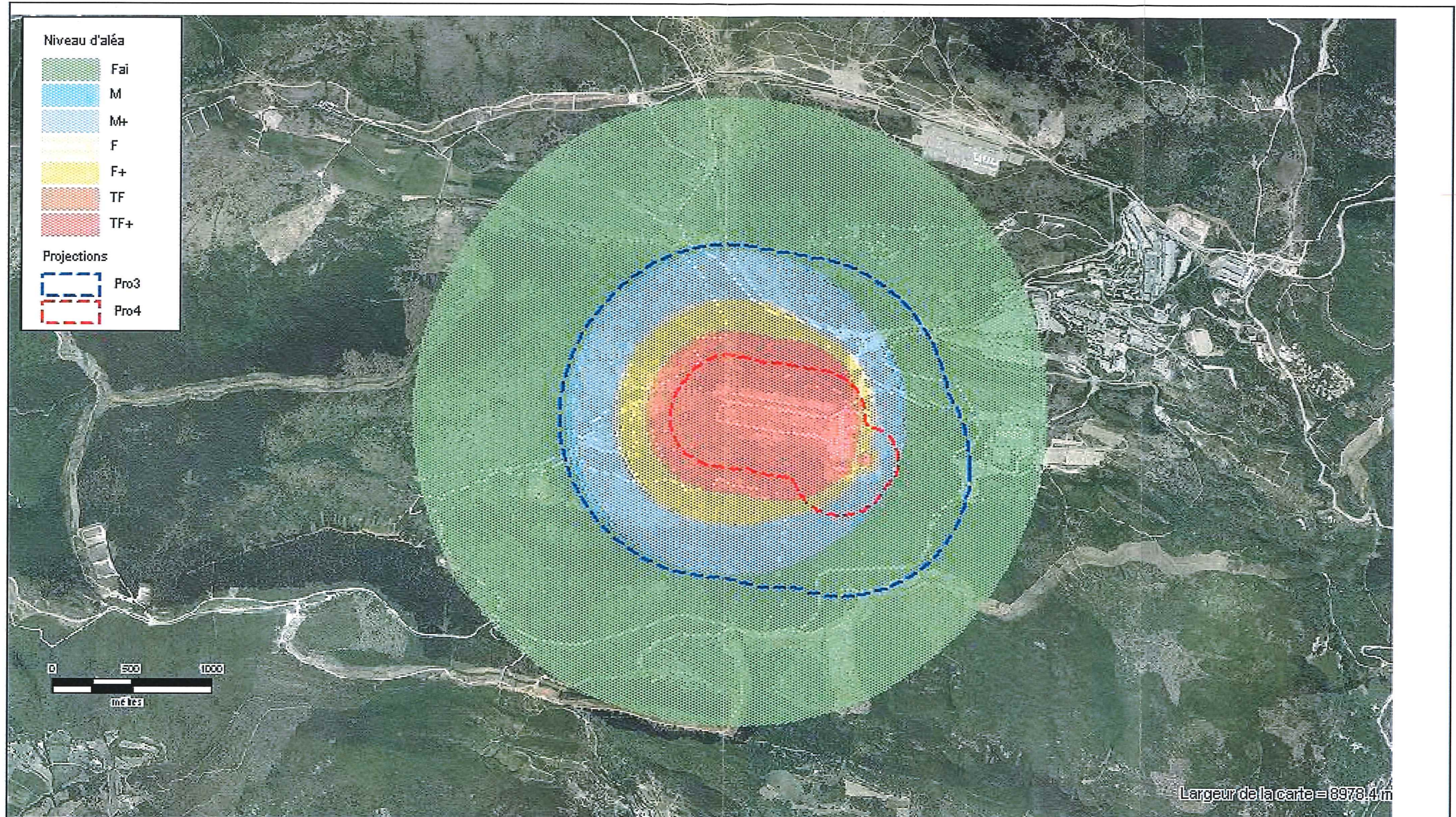
Le PPRT peut être révisé dans les formes prévues par l'article R.515.47 du code de l'environnement.

ANNEXE

Les cartographies présentes dans le dossier PPRT sont les suivantes :

- carte de zonage de synthèse des aléas tous types d'effets confondus
- carte de superposition des intensités des phénomènes dangereux et des enjeux (réservée « ministère de la Défense » - tenue à jour par l'USID de Draguignan)
- carte de zonage réglementaire

PPRT de Canjuers (EPMu "Méditerranée") Enveloppes des aléas tous types d'effets confondus



Sources:

Rédaction/Édition: - 20/02/2014 - MAPINFO® V 9.5 - SIGALEA® V 4.0.4 - ©INERIS 2011