

Instruction DG/113

Émetteur Nicole POT, Directrice générale
Référence DRH/FG/BL/LM
Date 26 octobre 2009

Destinataires Directeurs inter régionaux – Directeur de projet
Copie Directeurs du Siège

Objet **Protocole d'interventions sur sites pollués par des engins de guerre**

1. Préambule

En France, la probabilité de trouver des engins de guerre, principalement issus des 2 derniers conflits mondiaux, est variable d'une région à une autre. Certaines zones présentent une concentration importante pouvant atteindre plus d'une munition ancienne tirée et non explosée au mètre carré tandis que d'autres présentent un risque quasi nul.

Il est d'usage de considérer que nombre de munitions diverses tirées, de mines mises en œuvre ou de bombes d'avion larguées n'ont pas explosé.

Par ailleurs, en plus des stocks constitués et non utilisés, d'autres ont également été enterrés sur place dans des fosses à la fin du conflit. Avec le temps la dégradation des engins les rend instables et leur découverte s'avère dangereuse pour les archéologues. Le risque encouru est non seulement d'ordre pyrotechnique mais également chimique.

Le présent protocole a pour objet de définir le cadre général de montage, puis de réalisation, d'une opération archéologique sur un site pollué, ou potentiellement pollué, par des engins de guerre dangereux, c'est-à-dire susceptibles d'être encore actifs. Il doit à ce titre être communiqué à tous les responsables d'opérations sans pour autant se substituer aux formations et informations complémentaires mentionnées ci après.

2. Domaine d'application

La présente instruction est applicable à l'ensemble des opérations archéologiques où interviennent des agents de l'institut qu'elles soient placées, ou non, sous le contrôle administratif, scientifique et technique de l'Inrap.

3. Dispositions préalables au démarrage de l'opération archéologique

3.1 Identification du risque de pollution lors du montage de l'opération.

S'il est difficile d'obtenir des renseignements exhaustifs et fiables sur la présence d'engins de guerre dans le sol, la première démarche avant le démarrage d'une

opération est de s'interroger sur la présence éventuelle d'anciennes zones de combats sur le site.

Pour ce faire il existe plusieurs possibilités :

- engager une recherche documentaire (principalement compilation de plans) dans les fonds d'archives militaires pour positionner le chantier par rapport aux zones de combats,
- interroger les agriculteurs qui sont souvent confrontés à des découvertes fortuites de munitions lors de leurs labours,
- interroger toute autre personne susceptible d'avoir connaissance de présence d'engins de guerre notamment la mairie, le propriétaire et l'aménageur.

Ces démarches doivent être réalisées, par l'équipe projet, sous la responsabilité de l'adjoint scientifique et technique.

Pour la première guerre mondiale le front, bien que très changeant, connu des phases de combats intenses et des installations parfois bien localisées. Il est donc en principe plus aisé d'identifier les zones à risque. Il faut distinguer 2 principales configurations possibles :

- les zones de combats qui révèlent souvent la présence de munitions erratiques de tous types ayant été tirées pour la plupart ou des stocks déposés en tranchée.
- les stockages en zone arrière (souvent des regroupements importants d'engins).

La seconde guerre mondiale a été principalement une guerre de mouvement et d'intenses bombardements avec une dispersion importante des risques sur une plus grande partie du territoire.

Tout faisceau de présomptions, ou toute confirmation, relatifs à la localisation du chantier en pleine zone de combats justifient le classement de ce dernier comme présentant un risque maximal en termes de pollution par des engins de guerre.

Dans une telle configuration deux options sont possibles :

- soit la prise de décision d'abandon de l'opération archéologique,
- soit la réalisation de sa dépollution obligatoire préalable.

Dans la seconde alternative cette dépollution est à la charge du maître d'ouvrage du projet de construction (l'aménageur). De plus, il convient de lui demander, à l'achèvement de celle-ci, la communication du relevé des anomalies magnétiques correspondant.

Par principe une opération de déminage ne peut jamais être considérée comme la purge exhaustive de tous les engins de guerre d'un terrain. L'opportunité de réaliser l'opération archéologique à son issue doit systématiquement être examinée.

Dans le cas où une zone polluée par la présence d'engins de guerre n'intéresse qu'une partie de l'opération et que sa dépollution n'est pas réalisée, celle-ci doit être identifiée et matérialisée pour être exclue de l'investigation archéologique et ne pas être utilisée pour des circulations d'engins de chantiers ou le stockage de matériaux.

Dans le cas où le faisceau de présomptions et/ou les diverses constatations ne permettent pas de garantir l'absence totale de risque, la zone sera cependant signalée comme « zone à risque inconnu de pollution par engins de guerre ».

3.2 Mesures de prévention à adopter pour la réalisation d'une opération présentant un risque potentiel de pollution par engins de guerre.

Par précaution, dès lors qu'une opération archéologique est programmée dans une « zone à risque inconnu de pollution par engins de guerre » ou, après une campagne de dépollution, dans une « zone à risque identifié de pollution par engins de guerre », les mesures de précaution suivantes doivent être mises en œuvre :

- information des intervenants lors de leur arrivée sur le chantier préalablement à leur prise de poste sur les dangers et la (les) conduite(s) à tenir en cas d'accident,
- interdiction de toute intervention manuelle ou mécanique sur les structures récentes,
- lors de terrassements, vérification régulière, au moyen de fanions par exemple, du sens du vent afin de garantir le meilleur positionnement des agents pour se prémunir de possibles dégagements de gaz de combat,
- organisation, le plus possible, du travail de la pelle mécanique sans surveillance de proximité permanente et organisation de vérifications périodiques du terrassement,
- quand les agents assurent la surveillance de la pelle mécanique, éloignement de ces derniers, le plus possible du godet et positionnement préférentiel derrière lui,
- en cas de découverte fortuite d'un engin de guerre, mise en œuvre du protocole prévu en la matière et évoqué ci-dessous,
- extension des mesures de précaution à l'usage d'outillage manuel.

Pour la constitution des équipes sur ce type de chantier il sera fait appel à du personnel volontaire dument informé du contexte d'intervention et ayant bénéficié d'une information spécifique.

3.3 Neutralisation de zones polluées et abandon de projets archéologiques.

D'une façon générale, la confirmation d'une pollution par engins de guerre nécessite soit une dépollution préalable obligatoire soit un abandon total (abandon de l'opération archéologique) ou partiel (neutralisation de secteurs) de la zone à étudier.

Dans le cas où la pollution par engins de guerre le justifie, à l'issue d'une concertation avec l'adjoint scientifique et technique en charge du dossier, la décision motivée d'abandon d'un projet archéologique incombe au directeur interrégional. Ce dernier en informe préalablement la Direction scientifique et technique de l'établissement.

4. Cas particulier de découverte fortuite de pollution par la présence d'engins de guerre

4.1 Une identification difficile

Si les obus peuvent en pratique être plus facilement identifiés il n'en va pas de même pour l'ensemble des engins de guerre. Ceci est particulièrement vrai pour la première guerre mondiale où de nombreuses armes nouvelles, voire artisanales, ont été expérimentées. L'explosif peut être contenu dans des bouteilles en verre, des sacs de toile, des boîtes en bois. Certains obus de mortier présentent l'allure de pot d'échappement et certaines grenades à fusil celle d'un tisonnier. D'autres

s'apparentent à des raquettes en bois (pétards anti-barbelés) ou à des boîtes de conserve.

Il est donc impossible, même un spécialiste, de connaître tous les modèles.

La seule conduite à tenir est donc de ne jamais fouiller de structures supposées récentes dans un environnement visiblement perturbé par les guerres et ne jamais manipuler ou déplacer d'objet suspect.

4.2 Conduite à tenir en cas de découverte fortuite

Face à la découverte d'un engin de guerre supposé ou avéré, il est impératif de respecter des consignes suivantes :

- garder son calme.

- Si l'engin a occasionné un accident (non chimique) :

- prévenir les secours (pompiers),
- pour le(s) secouriste(s) intervenir sur le(s) blessé(s) en attendant l'arrivée des secours.

- Sinon :

- ne pas toucher à l'engin de guerre, ne pas tenter de le dégager même s'il est dans une structure archéologique,
- alerter directement les services de déminage (sécurité civile en préfecture) ou via la mairie ou la gendarmerie en indiquant la localisation du chantier, sa durée (particulièrement pour les opérations de courte durée), le positionnement approximatif des engins dans l'emprise du chantier et leur nombre.
- appeler la gendarmerie pour lui permettre de déterminer, le cas échéant, les mesures de sécurité nécessaires (par exemple l'établissement d'un périmètre de sécurité).
- informer les autres intervenants du chantier (opérateurs mais aussi employeurs) en évitant toute panique ainsi que tout ébruitement excessif hors du chantier,
- dans l'attente de l'intervention des démineurs empêcher le travail et/ou le passage de personnes, de véhicules ou d'engins à proximité, voire le cas échéant, dans le périmètre de sécurité,
- prévenir rapidement le maître d'ouvrage de la découverte d'un engin de guerre sur son chantier,
- si le chantier se termine avant le passage des démineurs, prévenir impérativement la mairie et le maître d'ouvrage pour leur indiquer précisément la localisation du ou des engins de guerre,
- recouvrir l'engin de guerre d'un peu de terre, le baliser au moyen d'un jalon anodin.

- Qu'il y ait eu accident ou non avant :

- relever l'emplacement de l'engin,
- informer la direction interrégionale, le conseiller sécurité prévention et/ou l'ACMO local,

5. Dispositions complémentaires

5.1 Cas particulier des armes chimiques

Les armes chimiques ont été massivement produites à partir de la première guerre mondiale. Une arme chimique est une arme utilisant un ou plusieurs produits chimiques toxiques pour l'homme, les animaux, voire même les plantes. Une munition peut contenir un projectile comportant des produits chimiques toxiques. Même si leur emploi, à l'exception des bombes incendiaires au phosphore lâchées par l'aviation et des balles traçantes également au phosphore, a été moindre pendant la seconde guerre mondiale il ne doit pas être sous estimé.

Elles ont été utilisées dans les munitions (obus) tirées par les canons présentant un aspect classique les rendant difficilement reconnaissables. Il faut noter que les contenants qui n'ont pas été chargés dans les munitions peuvent également se rencontrer sous des formes diverses (conteneur métallique, ampoule et bouteille de verre ou en grès).

5.2 Composition d'une boîte de secours spécifique

Dès lors qu'une opération se déroule sur un site à risque identifié de pollution par engins de guerre à charge chimique une boîte de secours spécifique peut être mobilisée pour l'opération. Cette trousse n'est pas destinée au travail de fouille. Son usage est uniquement réservé, pour éviter le sur-accident, aux secouristes et/ou membres de l'équipe lors de l'éventuelle assistance portée à un accidenté. Lors de l'arrivée sur le chantier archéologique les agents devront être formés à l'usage des équipements de cette boîte spécifique.

La composition minimale de cette boîte est :

- couverture anti feu,
- 2 masques à gaz (masques panoramiques silicone avec cartouches de protection combinée),
- 2 paires de gants spéciaux à manchettes,
- 2 combinaisons type « Tyvek® » avec cagoule.

Selon le contexte de l'opération, à la demande de l'adjoint scientifique et technique, ou sur prescription du conseiller sécurité prévention ou du médecin de prévention la boîte sera complétée de matériel et produits particuliers permettant un premier niveau de décontamination (sérum physiologique) afin de laver les zones corporelles touchées et ainsi de limiter les effets sur l'accidenté. La mise en œuvre de ces produits doit faire l'objet d'une formation préalable.

5.3 conduite à tenir en cas d'accident chimique

En cas de survenue d'un accident chimique lié à un engin de guerre, la conduite à tenir est :

- suivre en priorité les mesures de sécurité déterminées en amont dans le protocole de réalisation du chantier archéologique, mesures qui doivent être connues de tous les agents intervenant,
- prévenir les secours (pompiers), en précisant « *suspicion d'accident chimique consécutif à la découverte d'un engin de guerre* »,
- éviter le sur-accident, en s'assurant d'être convenablement équipé avant de porter secours à la personne blessée (c'est-à-dire porter bottes caoutchouc, combinaison type « tyvek » à cagoule, masque à gaz et gants spéciaux), et en évitant tout contact avec les toxiques. Dès leur usage ces équipements doivent être considérés comme souillés et être traités comme tels,

- ne pas oublier que les vêtements de la victime et le sol doivent être considérés comme souillés,
- informer immédiatement la direction interrégionale, le conseiller sécurité prévention et/ou l'ACMO local,
- s'il y a des flammes, la présence de phosphore peut être supposée et redoutée aussi il faut ne pas respirer les fumées, et éviter tout contact cutané avec le phosphore sous forme semi-solide. Il convient d'essayer d'isoler le blessé de l'air (immersion dans l'eau, couverture anti feu, linge humide non inflammable et non fondant en prenant garde à ne pas déplacer le phosphore.

Un agent exposé à un toxique de combat bénéficie généralement, dans le cadre du déploiement du plan habituel d'intervention des secours, d'un traitement spécifique (décontamination, prise en charge médicale, etc.) qui en plus d'une charge émotionnelle importante aboutit inévitablement à la destruction pure et simple des effets personnels portés au moment de l'accident. Il convient donc d'organiser et accompagner sa sortie du centre médical (notamment apport de vêtements et entretien d'écoute par exemple).

5.4 Découverte d'une sépulture militaire

Les sépultures militaires ne sont pas anodines et doivent *a priori* être considérées comme pouvant être accompagnées d'engins de guerre, car les soldats inhumés hâtivement sur le front ou ensevelis suite à une explosion sont souvent encore munis d'armes et de munitions.

En cas de découverte d'une sépulture militaire il faut :

- arrêter la fouille dès que la nature militaire de la tombe est clairement établie.

Si la présence d'engins de guerre est clairement établie il faut :

- alerter directement les services de déminage (sécurité civile en préfecture) ou via la mairie ou la gendarmerie en indiquant la localisation du chantier, sa durée (particulièrement pour les opérations de courte durée), le positionnement approximatif des engins dans l'emprise du chantier et leur nombre.

Sinon il faut :

- prévenir la gendarmerie ou la police,
- relever l'emplacement de la ou des tombes,
- Informer immédiatement la direction interrégionale et le conseiller sécurité prévention et/ou l'ACMO local,

5.5 Découverte de structures en relation avec l'une des deux guerres mondiales

La découverte des telles structures peut apparaître attractive à plus d'un titre (intérêt historique des vestiges, abondance et diversité du mobilier, intérêt pour la vision du front dans une zone donnée, respect des défunts avec la crainte de voire disparaître les tombes lors des travaux de terrassements généraux).

Il n'en demeure pas moins que ces structures liées à des combats récents ne sont également pas anodines et présentent un risque véritable. Les dépotoirs et abris divers contiennent souvent des munitions encore actives.

Il est interdit de fouiller ou tenter d'identifier la nature exacte de la structure. Seul un simple relevé topographique de son emplacement est demandé.

5.6 Alimentation du fond documentaire du zonage des zones à risques

La découverte lors d'un diagnostic archéologique d'engins de guerre, de vestiges liés aux deux guerres mondiales ou de traces de combats (trous d'obus, tranchées, etc.) doit également être prise en compte dans le suivi ultérieur du dossier.

Au même titre que pour la présence d'obstacles, la connaissance d'une pollution du site est un élément venant enrichir la nécessaire analyse des risques préalable à toute opération. De ce fait elle est susceptible d'impacter la méthodologie de fouille et les mesures de prévention associées retenues.

Pour les diagnostics, il est donc nécessaire de réaliser un relevé topographique de tous les éléments relatifs aux combats (fosses, trous d'obus, tranchées, etc.) sans les fouiller. Ce recueil permettra le moment venu de mieux cerner le risque encouru et de l'analyser au regard de l'intérêt archéologique afin de confirmer ou non l'opportunité d'une fouille ultérieure ainsi que sa dépollution préalable.

Par ailleurs, un danger potentiel découvert lors d'un diagnostic doit être signalé à l'ensemble des personnes susceptibles d'intervenir ultérieurement sur le site. Il est donc de la responsabilité de l'Inrap d'avertir clairement par écrit le maître d'ouvrage afin qu'il puisse répercuter l'information aux entreprises amenées à travailler sur le chantier, qu'il y ait fouille ou non à l'issue du diagnostic.

A cet effet, une fiche de renseignements spécifiques (cf. annexe), accompagnée du plan de l'ensemble des découvertes relatives à l'un et/ou l'autre des deux conflits mondiaux doit être remplie à l'issue du diagnostic et annexée au rapport de fin d'opération. Cette fiche est destinée à l'aménageur, au conseiller sécurité prévention, et à l'adjoint scientifique et technique.

A terme, ces fiches visent aussi à enrichir la connaissance des zones à risque de chaque région et seront intégrées à la cartographie des zones à risque en cours de réalisation.



Nicole POT

Liste des annexes :

- Annexe 1 : modèle de fiche de risque engin de guerre
- Annexe 2 : fiche résumé synthétique du protocole
- Annexe 3 : exemple de transposition des consignes générales du protocole dans les consignes particulières d'une opération
- Annexe 4 : exemple de liste de contact pour les sépultures militaires

FICHE RISQUES ENGINS DE GUERRES

Identité du site

Région :
Département :
Commune :
Adresse :
Responsable d'opération :
Emprise de l'opération (en m²) :
Niveau de pollution attendu :

DÉCOUVERTE D'ENGINS DE GUERRE

Nombre d'engins :
Nombre d'engins identifiés comme actifs par les démineurs :
Nature de l'engin (si précisée par les démineurs) :
Munitions chimiques : ☐ oui ☐ non
Répartition des engins : ☐ dépôt ☐ munitions dispersées
Intervention des démineurs : ☐ oui ☐ non
Si non, date à laquelle le service de déminage a été alerté :

Sépultures militaires

Nombre :
Nationalité (si connue) :

Autres structures militaires¹

Descriptions (si possible) :

Nombre approximatif :

Trous d'obus, impacts

Nombre approximatif :

Commentaires

NE PAS OUBLIER DE JOINDRE UN PLAN

¹ Par exemple : tranchées, casemates, sapes, dépotoirs, bâtiments, zone de shrapnels, éclats, fusées d'obus...

Protocole d'intervention sur sites pollués par les engins de guerre
ANNEXE 2 : Fiche de synthèse du dispositif

Champ d'application

Le protocole d'intervention sur les sites pollués par les engins de guerre s'applique à toute opération archéologique où interviennent des agents de l'Inrap.

Identification du risque lors du montage de l'opération.

Lors du montage de l'opération, recherche, sous l'autorité de l'adjoint scientifique et technique, d'éléments sur la présence éventuelle d'anciennes zones de combat sur le site pour caractérisation des zones selon leur niveau de risque.

Zone à risque identifié = tout secteur situé ou présumé situé en pleine zone de combats.

Zone à risque inconnu = tout secteur suspect où il n'a pas été possible de recueillir les éléments suffisants pour conclure à l'absence de risque de pollution par engins de guerre ainsi que toute zone à risque identifiée après dépollution.

Les autres secteurs sont considérés comme zones sans risque particulier de pollution par engins de guerre.

Face à une « zone à risque identifié » est décidée soit :

- l'abandon de la zone concernée voire de la totalité de l'opération archéologique,
- la réalisation de sa dépollution obligatoire préalable.

La décision motivée d'abandon total ou partiel d'une opération incombe au Directeur interrégional après concertation avec l'adjoint scientifique et technique en charge du dossier et information préalable la Direction scientifique et technique de l'établissement.

Pour l'abandon partiel, les zones neutralisées doivent être identifiées et matérialisées pour être exclues de l'investigation archéologique et ne pas être utilisées pour des circulations d'engins ou le stockage de matériaux.

La dépollution est à la charge du maître d'ouvrage du projet de construction (l'aménageur) à qui est demandé, à l'achèvement de celle-ci, communication du relevé des anomalies magnétiques correspondant.

Mesures de prévention pour une opération présentant un risque de pollution par engins de guerre.

Par précaution les mesures ci-après sont mises en œuvre pour toute une opération comportant une « zone à risque inconnu » de pollution par engins de guerre :

- Information des intervenants lors de leur arrivée sur le chantier préalablement à leur prise de poste sur les dangers et la (les) conduite(s) à tenir en cas d'accident,
- Interdiction de toute intervention manuelle ou mécanique sur les structures récentes,
- Lors de terrassements, vérification régulière, au moyen de fanions par exemple, du sens du vent afin de garantir le meilleur positionnement des agents pour se prémunir de possibles dégagements de gaz de combat,
- Organisation, le plus possible, du travail de la pelle mécanique sans surveillance de proximité permanente et organisation de vérifications périodiques du terrassement,
- Quand les agents assurent la surveillance de la pelle mécanique, éloignement de ces derniers, le plus possible du godet et positionnement préférentiel derrière lui,
- En cas de découverte fortuite d'un engin de guerre, mise en œuvre du protocole prévu en la matière et évoqué ci-dessous,
- Extension des mesures de précaution à l'usage d'outillage manuel.

Les équipes sont constituées de volontaires informés du contexte d'intervention et bénéficiant d'une formation spécifique.

Cas particulier de découverte fortuite de pollution par la présence d'engins de guerre

Il est impossible de connaître tous les modèles engins de guerre utilisés lors des 2 derniers conflits mondiaux aussi les structures supposées récentes dans un environnement visiblement perturbé par les guerres ne doivent pas être fouillées et les objets suspects ne jamais être manipulés ni ou déplacés.

Protocole d'intervention sur sites pollués par les engins de guerre
ANNEXE 2 : Fiche de synthèse du dispositif

Conduite à tenir en cas de découverte fortuite :

- Garder son calme.

- Si l'engin a occasionné un accident (non chimique) :

- Prévenir les secours (pompiers)

- Pour le(les) secouriste(s) intervenir sur le(les) blessé(s) en attendant l'arrivée des secours.

- Sinon :

- Ne pas toucher à l'engin de guerre, ne pas tenter de le dégager,

- Alerter les services de déminage,

- Appeler la gendarmerie pour mettre en œuvre, le cas échéant, les mesures de sécurité nécessaires.

- Informer les autres intervenants du chantier,

- Dans l'attente des démineurs empêcher le travail et/ou le passage de personnes, de véhicules ou d'engins à proximité, voire le cas échéant, dans le périmètre de sécurité,

- Prévenir rapidement le maître d'ouvrage de la découverte d'un engin de guerre sur son chantier,

- Si le chantier se termine avant le passage des démineurs, prévenir impérativement la mairie et le maître d'ouvrage pour leur indiquer précisément la localisation du ou des engins de guerre,

- Recouvrir l'engin de guerre d'un peu de terre, le baliser au moyen d'un jalon anodin.

- Qu'il y ait eu accident ou non avant :

- Relever l'emplacement de l'engin,

- Informer la direction interrégionale, le conseiller sécurité prévention et/ou l'ACMO,

Cas particulier des armes chimiques

Pour une opération sur un site à risque identifié de pollution par engins de guerre à charge chimique une boîte de secours spécifique peut être mobilisée. Son usage est exclusivement réservé aux secouristes et/ou membres de l'équipe lors de l'éventuelle assistance portée à un accidenté pour éviter le sur accident.

Les agents sont formés à l'usage des équipements de cette boîte à leur arrivée sur chantier.

La composition minimale de cette boîte est :

- couverture anti feu,
- 2 masques à gaz (masques panoramiques silicone avec cartouches de protection combinée),
- 2 paires de gants spéciaux à manchettes,
- 2 combinaisons type « Tyvek® » avec cagoule.

A la demande de l'adjoint scientifique et technique, ou sur prescription du conseiller sécurité prévention ou du médecin de prévention la boîte est complétée de matériel et produits particuliers permettant un premier niveau de décontamination (sérum physiologique) afin de laver les zones corporelles touchées. L'usage de ces produits fait l'objet d'une formation préalable.

Conduite à tenir en cas d'accident chimique :

- Suivre les mesures de sécurité déterminées en amont dans le protocole de réalisation du chantier archéologique,
- Prévenir les secours (pompiers), en précisant « *suspicion d'accident chimique consécutif à la découverte d'un engin de guerre* ».
- Si l'état de l'accidenté nécessite une assistance, s'assurer d'être convenablement équipé avec les équipements spéciaux (cf. ci-dessus) avant de porter secours et éviter tout contact avec les toxiques.
- Dès leur usage les équipements spéciaux sont considérés comme souillés et être traités comme tels de même que les vêtements de l'accidenté et le sol.
- Informer immédiatement la direction interrégionale, le conseiller sécurité prévention et/ou l'ACMO.

Protocole d'intervention sur sites pollués par les engins de guerre

ANNEXE 2 : Fiche de synthèse du dispositif

- En présence de flammes, la présence de phosphore peut être redoutée aussi il faut ne pas respirer les fumées, et éviter tout contact cutané avec ce polluant sous forme semi-solide. Il convient d'essayer d'isoler le blessé de l'air (immersion dans l'eau, couverture anti feu, linge humide non inflammable et non fondant en prenant garde à ne pas déplacer le phosphore.

Découverte d'une sépulture militaire

Les sépultures militaires doivent *a priori* être considérées comme pouvant être accompagnées d'engins de guerre.

En cas de découverte d'une sépulture militaire il faut :

- arrêter la fouille dès que la nature militaire de la tombe est clairement établie.

Si la présence d'engins de guerre est clairement établie il faut :

- Alerter directement les services de déminage.

Sinon il faut :

- prévenir la gendarmerie ou la police,
- relever l'emplacement de la ou des tombes,
- Informer immédiatement la direction interrégionale et le conseiller sécurité prévention et/ou l'ACMO,

Découverte de structures en relation avec l'une des deux guerres mondiales

La découverte des telles structures peut apparaître attractive à plus d'un titre, pour autant il est interdit de fouiller ou tenter d'identifier la nature exacte de la structure. Seul un simple relevé topographique de son emplacement est demandé.

Alimentation du fond documentaire du zonage des zones à risques

La découverte lors d'un diagnostic archéologique d'engins de guerre, de vestiges liés aux deux guerres mondiales ou de traces de combats (trous d'obus, tranchées, etc.) doit également être prise en compte dans le suivi ultérieur du dossier. Il est donc nécessaire de réaliser, sans les fouiller, un relevé topographique de tous les éléments relatifs aux combats (fosses, trous d'obus, tranchées, etc.).

Il est de la responsabilité de l'Inrap d'avertir clairement par écrit le maître d'ouvrage de la découverte d'un danger potentiel afin qu'il puisse répercuter l'information aux entreprises amenées à travailler sur le chantier, qu'il y ait fouille ou non à l'issue du diagnostic.

A cet effet il convient de renseigner à l'issue du diagnostic la fiche risque engins de guerre accompagnée du plan de l'ensemble des découvertes liées à l'un et/ou l'autre des deux conflits mondiaux et de l'annexer au rapport de fin d'opération. Cette fiche est destinée à l'aménageur, au conseiller sécurité prévention, et à l'adjoint scientifique et technique.

A terme, ces fiches visent aussi à enrichir la connaissance des zones à risque de chaque région et seront intégrées à la cartographie des zones à risque en cours de réalisation.

Consignes permanentes, chantiers avec pollution pyrotechnique
Conduite à tenir en cas de découverte fortuite

1) Découverte d'un engin de guerre :

<ul style="list-style-type: none">- Ne pas toucher à l'engin, ne pas tenter de le dégager même s'il est dans une structure archéologique- Appeler la gendarmerie (17), qui décidera des consignes de mise en sécurité (établissement éventuel d'un périmètre de sécurité)- Recouvrir l'engin d'un peu de terre, le baliser discrètement (repérage au moyen de jalons ou de peinture)- Relever son emplacement par topographie	<ul style="list-style-type: none">- Alerter (dès la première découverte) le service de déminage concerné : Somme et Oise : 0322675617 (direct) Aisne : 0323218282 (direct) Nord : 0320305959 (préfecture) Pas de Calais : 0321215130 (préfecture)- Prévenir le CSP et/ou la DIR- Avertir l'ensemble de l'équipe des dangers (collègues, terrassiers, topographes...)- Annoter le Registre Hygiène et Sécurité
--	--

2) Découverte d'une sépulture militaire :

- Arrêter la fouille dès que la nature militaire de la tombe est établie
- Prévenir la gendarmerie ou la police (17) en précisant, le cas échéant, la nationalité du squelette
- Relever l'emplacement de la ou les tombes en topographie

3) Découverte de structures en relation avec une des guerres mondiales :

- Ne pas fouiller ou tenter d'identifier la nature exacte de la structure
- Relever l'emplacement des structures en topographie

Restitution des informations :

La découverte lors d'un diagnostic d'engins de guerre, de vestiges liés aux guerres mondiales ou de traces de combats (trous d'obus...) doit être prise en compte dans le suivi ultérieur du dossier.

Au même titre que la présence d'obstacles ou la pollution du site, c'est un élément susceptible d'impacter la méthodologie de fouille, les mesures de prévention.

D'autre part, un danger potentiel découvert lors d'un diagnostic doit être signalé à l'ensemble des personnes susceptibles d'intervenir sur le site. Il est donc de notre responsabilité d'avertir clairement le maître d'ouvrage afin qu'il puisse répercuter l'information aux entreprises amenées à travailler sur le chantier, qu'il y ait fouille ou non à l'issue du diagnostic.

A cet effet, une fiche de renseignements spécifiques, accompagnée du plan de l'ensemble des découvertes relatives à l'un des deux conflits mondiaux, doit être remplie à l'issue du diagnostic. Cette fiche est destinée à l'aménageur, au SRA, au CSP et à l'AST. Elle pourrait être ensuite intégrée en annexe au RFO.

À terme, elle vise aussi à affiner notre connaissance de la région et sera intégrée à la cartographie des zones à risque en cours de réalisation.

Contacts des exhumateurs

Dans tous les cas, dès la découverte d'une sépulture militaire, prévenir la gendarmerie (17).

Si la nationalité du défunt n'est pas connue, contacter le service des sépultures françaises par défaut (**NE PAS LE FOUILLER**).

Sépultures françaises

Directions interdépartementales des Anciens Combattants à contacter en fonction du département d'inhumation

Aisne

Chef de secteur des sépultures de guerre de l'Aisne

Cité Administrative

02016 Laon Cedex

Tél : 03 23 20 27 52

Nord / Pas-de-Calais

Chef de secteur du Nord / Pas-de-Calais

Cité Administrative

Rue de Tournai

59045 Lille Cedex

Tél : 03 20 62 12 39

Somme

Chef de secteur de la Somme

Service des sépultures militaires de la Somme

Zone Artisanale

80340 Bray-sur-Somme

Tél : 03 22 76 17 72

Oise

Chef de secteur des sépultures militaires de l'Oise

3 route de Choisy

60200 Compiègne

Tél : 03 44 40 06 90

Sépultures britanniques

Commonwealth War Graves Commission

Rue Angèle Richard

62217 Beaurains

Tél : 03 21 21 77 00

Sépultures américaines

American Battle Monuments Commission

68 rue du 19 Janvier

92380 Garches

Tél : 01 47 01 19 76

Sépultures allemandes

Aisne

Cimetière Militaire Allemand

3 route Chaumont Noyers

08350 Noyers-Pont-Maugis

Tél : 03 24 27 07 96