



Direction des Applications Militaires
Centre d'Etudes Scientifiques et Techniques d'Aquitaine
Direction de Centre
Ingénieur Sécurité Etablissement

CIRCULAIRE SECURITE N° 27

PROCEDURE DE GESTION DES PERMIS FOUILLE SUR LE CEA/CESTA ET LE TEE

CEA/CESTADIR/ISE
DO 199 19/07/17



diffusé le : 25/07/17

Le Directeur du CEA/CESTA



Jean-Pierre GIANNINI

Nombre total de pages : 20

REDACTEUR :

Y.LOBIOS, Assistant Ingénieur Sécurité d'Etablissement, CESTA/DIR/ISE

Cette procédure a été élaborée avec la contribution de :

J.TEXIER

DLG/STL/ GSQEP

S.FABRE

DLG/STL/GSQEP

R.MACCARIO

DLG/STL/GMET

VERIFICATION ET APPROBATION DU DOCUMENT

Indice	Fonction	Nom de l'approbateur	Unité
A	Chef du service Technique et Logistique	E. ROUSSEL	CESTA/DLG/STL
A	Ingénieur Sécurité d'Etablissement	N. DELAUNAY	CESTA/DIR/ISE

Chaque approbateur reçoit une copie du document

REPERTOIRE DES EVOLUTIONS

Indice	Date	Nature de l'évolution	Pages modifiées
A	19/07/17	Edition initiale	

La version applicable est le document au dernier indice

Sommaire

- 1. OBJECTIF 4
- 2. DOMAINE D'APPLICATION..... 4
- 3. DOCUMENTS DE REFERENCE ET APPLICABLES 4
- 4. GLOSSAIRE 4
- 5. LOGIGRAMME DE REALISATION D'UN PERMIS FOUILLE 6
- 6. LE PERMIS FOUILLE 8
 - 6.1. IDENTIFICATION DES TRAVAUX.....8
 - 6.2. IDENTIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT9
 - 6.3. ANALYSE DES RISQUES.....9
- 7. VALIDATION, DIFFUSION, ARCHIVAGE..... 10
- 8. CONSIGNES DE SECURITE 10
- 9. SUIVI DES TRAVAUX ET AMELIORATION DES PLANS..... 11

1. OBJECTIF

L'objectif de cette procédure est de décrire l'organisation mise en place par le CEA/CESTA pour la **réalisation des permis de fouille** dans le cas de travaux souterrains.

Cette procédure a pour objectif

- d'harmoniser les pratiques des installations lors de la réalisation de travaux à proximité de réseaux enterrés,
- de formaliser la demande et les rôles des différents acteurs,
- d'harmoniser les plans associés au permis fouille,
- de faciliter l'analyse de risque des opérations à proximité de réseaux enterrés,

afin de garantir la sécurité des travailleurs lors de ces opérations.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure est applicable sur toutes les installations du CEA/CESTA et sur son Terrain d'Expérimentations Extérieur (TEE).

3. DOCUMENTS DE REFERENCE ET APPLICABLES

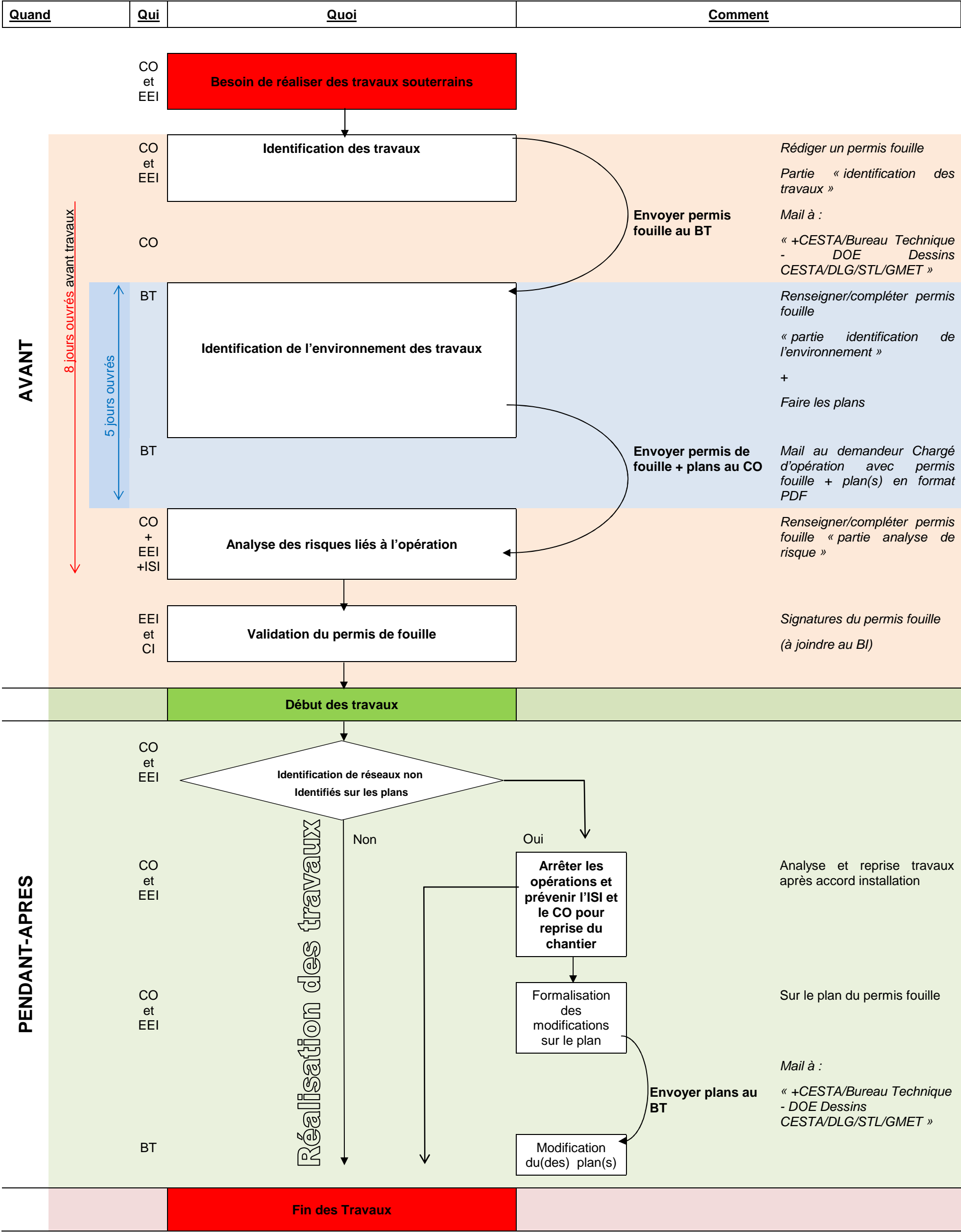
- [Réf 1] note sur les modifications des périmètres des installations vis à vis des zones extérieures aux bâtiments CEA/CESTA/DIR/ISE DR7 du 07/02/2017
- [Réf 2] trame du permis fouille SYM DM00Z ZAN IMP17000285A
- [Réf 3] plans de carroyage
- pour TEE : EXMA-TO-PS-0012
 - pour CESTA : EXMA-TO-PS-0008

4. GLOSSAIRE

BI	Bon d'Intervention
BT	Bureau Technique (assuré par une entreprise extérieure)
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives
CESTA	Centre d'Etudes Scientifiques et Techniques d'Aquitaine
CI	Chef d'Installation
CO	Chargé d'opération
DICT	Déclaration d'intention de Commencement de Travaux
DT	Déclaration de projet de Travaux
EEI	Entreprise Extérieure Intervenante
ICP	Inspection Commune Préalable
ISE	Ingénieur Sécurité d'Etablissement

ISI	Ingénieur Sécurité d'Installation
PdP	Plan de Prévention
STL	Service Technique et Logistique
TEE	Terrain d'Expérimentations Extérieur

5. LOGIGRAMME DE REALISATION D'UN PERMIS FOUILLE



PAS DE TEXTE

6. LE PERMIS FOUILLE

Un permis de fouille doit être anticipé (**8 jours ouvrés avant la date prévisionnelle de démarrage des travaux**) par rapport à la date de réalisation des travaux afin de laisser le temps à la réalisation des plans de situation des réseaux et à l'analyse de risque liée à l'opération.

Il est possible exceptionnellement, en cas d'urgence justifiée, de demander un permis fouille dans un délai plus court.

Le permis fouille est une donnée d'entrée du Bon d'Intervention.

6.1. IDENTIFICATION DES TRAVAUX

La première étape de la réalisation d'un permis fouille est l'identification des travaux à réaliser.

Dans cette partie, le chargé d'opération et l'entreprise extérieure intervenante indiquent notamment :

- La date de la demande et la date des travaux (attention il est nécessaire de laisser un délai de 8 jours entre ces 2 dates pour la réalisation des plans et l'analyse de sécurité associée).
- L'identification de l'entreprise intervenante, la référence du plan de prévention associé et les personnes affectées au travail.
- L'identification et la signature du demandeur CEA qui est le chargé d'opération (ou l'assistance à maîtrise d'ouvrage) est obligatoire afin que celui-ci puisse être contacté en cas de besoin pour de plus amples informations.
- La nature des travaux à effectuer avec notamment : la profondeur, le type de fouille (manuel ou mécanique), l'impact sur les routes.
- La localisation en s'appuyant sur les plans de carroyage du CESTA et du TEE en annexe 2.

IDENTIFICATION DES TRAVAUX (à remplir par entreprise intervenante et chargé d'opération)	Date de la demande :	<input type="checkbox"/> CESTA <input type="checkbox"/> TEE Localisation :	N° Installation impactée :
	Réf. Plan de Prévention :	Entreprise intervenante :	Demandeur - Chargé d'opération CEA : N° tél (obligatoire) : Signature :
	Nature des travaux à effectuer :		
	Dates des travaux :		
	Profondeur :	<input type="checkbox"/> MANUELLEMENT	
	Type de fouille nécessaire	<input type="checkbox"/> ENGINS MECANIQUE type(s) :	
	Coupure de route nécessaire	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI :	
	Personne(s) de l'entreprise chargée(s) du travail :	Coordonnées (tél, fax, mail) :	
	zones concernées du plan de carroyage	Zoom sur (à préciser si besoin)	
	A envoyer par mail au BT : +CESTA/Bureau Technique - DOE Dessins CESTA/DLG/STL/GMET		

Extrait du permis fouille

Le permis fouille, avec la partie « identification des travaux » remplie, est scanné et envoyé par le chargé d'opération au Bureau Technique à l'adresse mail suivante :

+CESTA/Bureau Technique - DOE Dessins CESTA/DLG/STL/GMET

6.2. IDENTIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT

Le Bureau Technique réceptionne par mail les permis de fouille et **sous 5 jours ouvrés** réalise les plans de situation des réseaux enterrés dans la zone demandée sur la base des informations saisies dans le système d'information du patrimoine du Cesta.

Les plans sont faits selon une trame définie avec légende associée (voir exemple en annexe 3).

Le BT indique le nombre de plans faits et leur référence, valide le permis fouille en le signant et le renvoi scanné par mail au demandeur, avec les plans sous format PDF en pièce jointe.

IDENTIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT (BT sur demande entreprise intervenante et charge d'opération)	OBLIGATOIRE Plans de situation des réseaux (avec légende) délai : 5 jours ouvrés	REMISE DES PLANS (envoi par mail au demandeur) Fait le : Nombre de plans fournis : Référence (titre, date et heure) :	<u>Nom de l'éditeur des plans :</u> <u>Signature :</u> <i>plans fournis sur la base des plans intégrés dans l'armoire à plans</i>
	A envoyer par mail au demandeur, pour analyse des risques avec l'ISI		

Extrait du permis fouille

6.3. ANALYSE DES RISQUES

Le chargé d'opération et l'entreprise fournissent le permis fouille et les plans de situation des réseaux réalisés à l'ISI de la zone afin de réaliser l'analyse de sécurité de l'opération.

Dans cette analyse, il est nécessaire d'identifier si des réseaux enterrés sont situés dans la zone.

ANALYSE DES RISQUES (SI avec CO et EE)	Nature des dangers dans la zone des travaux :	Ingénieur Sécurité Installation :
	Consignes Exemples : Identification/repérage sur place des réseaux - Sondage, Consignation réseaux - Fouille manuellement à proximité des réseaux enterrés - Information : Coupure route et signalétique - Moyen de communication : radio - FLS / téléphone - Surveillant de sécurité : Nom/prénom	N° de tél : Interférence avec d'autres installations : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : information à faire <input type="checkbox"/> Visite effectuée le

Extrait du permis fouille

Pour rappel, dans le cadre de permis fouille, l'entreprise réalisant les opérations doit avoir un mode opératoire et être capable de fournir les contrôles obligatoires du matériel utilisé, les attestations et autorisations de son personnel adaptées aux travaux.

7. VALIDATION, DIFFUSION, ARCHIVAGE

Le permis fouille est validé par signature du Chef d'Installation de la zone d'intervention ou son représentant, et par l'entreprise extérieure qui effectue les travaux.

VALIDATION	Validité Du : / / à h Au : / / à h	
	VISA DE L'ENTREPRISE	VISA DU CHEF D'INSTALLATION ou de son représentant
	NOM : SIGNATURE :	NOM : SIGNATURE :

Extrait du permis fouille

Les périmètres d'affectation des zones extérieures du CESTA sont définis dans les notes de nomination des CI tel que défini dans la note globale en réf1. Ces périmètres sont rappelés sommairement au verso du permis fouille.






Une fois validé le permis fouille est diffusé comme suit :

- Un exemplaire recto/verso à l'entreprise extérieure intervenante,
- Un exemplaire au chargé d'opération,
- Un exemplaire à l'installation (ISI).

Ce permis fouille est conservé par les opérateurs sur le terrain pendant toute la durée des travaux et est archivé avec les documents relatifs au plan de prévention associé.

8. CONSIGNES DE SECURITE

Au verso du permis fouille, un rappel de consignes de sécurité est effectué.

Consignes en cas d'alerte orage, Arrêt immédiat du chantier Se mettre en sécurité	
Consignes en cas d'accident Appeler les secours : Composer le 18 sur un téléphone fixe Composer le 05 57 04 65 90 ou 65 91 sur un portable Contacter la FLS sur le canal « appel base FLS » depuis un poste radio FLS Pratiquer les gestes de premiers secours si vous êtes formé	 
Consignes en cas de dommages aux ouvrages (réseaux, câblages...) 1- Arrêter les opérations 2- Se mettre en sécurité. 3- Réaliser un périmètre de sécurité 4- Appeler les secours : Composer le 18 sur un téléphone fixe Composer le 05 57 04 65 90 ou 65 91 sur un portable Contacter la FLS sur le canal « appel base FLS » depuis un poste radio FLS 5- Prévenir l'ISI et le chargé d'opération	 

Extrait du permis fouille

Afin de pouvoir contacter les secours (FLS) en cas de problème, les intervenants seront munis soit d'un téléphone fixe à proximité immédiate de la zone, soit d'une téléphone portable, soit d'un poste radio.

9. SUIVI DES TRAVAUX ET AMELIORATION DES PLANS

Pendant les travaux, il est possible que des réseaux enterrés non identifiés soient trouvés. Dans ce cas, un point d'arrêt est nécessaire afin de faire une analyse de la situation et éventuellement identifier un risque nouveau. La reprise des travaux est obligatoirement soumise à l'autorisation préalable du Chef d'Installation..

Le Service Technique et Logistique est informé systématiquement de ce type de situation.

Le(s) réseau(x) enterré(s) identifié(s) seront inscrits manuellement sur le plan et ce plan de recollement sera renvoyé au Bureau Technique, qui en fonction de la situation proposera au CEA, si nécessaire, des relevés complémentaires afin de mettre à jour la base Patrimoine.

Consignes en cas de découverte de réseaux non identifiés sur les plans

En cas de découverte de réseaux non identifiés ou mal localisés sur les plans, vous avez l'obligation de

1- Arrêter immédiatement les opérations *(en cas de dommages aux ouvrages appliquer les consignes ci-dessus)*

2- Prévenir l'ISI et le chargé d'opération afin de faire une analyse de la situation et définir les actions complémentaires à mettre en place

3- Demander l'autorisation de reprise des travaux au CI

4- Faire le plan de recollement


L'Installation informe le service technique de la situation afin de faire faire la réparation, d'identifier le réseau afin de procéder à la réalisation de la mise à jour des plans patrimoine.

Envoi du plan annoté par mail à : +CESTA/Bureau Technique - DOE Dessins CESTA/DLG/STL/GMET

Extrait Permis Fouille

Annexe 1

Trame du permis fouille

		<h1>PERMIS DE FOUILLE</h1> <p><i>Ce document est équivalent aux DT et DICT pour le périmètre du CESTA</i></p>		<p>Délai : 8 jours ouvrés avant le début de l'opération (hors situation d'urgence)</p>		
<p><small>CETTE AUTORISATION COMPLEMENTAIRE au PLAN DE PREVENTION et au BON D'INTERVENTION EST ETABLI DANS UN BUT DE PREVENIR LES DANGERS D'INCENDIE, D'EXPLOSION, D'ASPHYXIE, ELECTROCUTION OU DE PROJECTION DE LIQUIDES OCCASIONNES PAR DES TRAVAUX DE FOUILLE.</small></p>						
IDENTIFICATION DES TRAVAUX (à remplir par entreprise intervenante et chargé d'opération)	Date de la demande :		<input type="checkbox"/> CESTA <input type="checkbox"/> TEE Localisation :		N° Installation impactée :	
	Réf. Plan de Prévention :		Entreprise intervenante :		Demandeur - Chargé d'opération CEA : N° tél (obligatoire) : Signature :	
	Nature des travaux à effectuer :					
	Dates des travaux :					
	Profondeur :		Type de fouille nécessaire			
	Type de fouille nécessaire		<input type="checkbox"/> MANUELLEMENT <input type="checkbox"/> ENGINS MECANQUES type(s) :			
	Coupure de route nécessaire		<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI :			
	Personne(s) de l'entreprise chargée(s) du travail :		Coordonnées (tél, fax, mail) : - Nom : - Nom : - Nom :			
zones concernées du plan de carroyage		Zoom sur (à préciser si besoin)				
<p><i>A envoyer par mail au BT : +CESTA/Bureau Technique - DOE Dessins CESTA/DLG/STL/GMET</i></p>						
IDENTIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT (à remplir par entreprise intervenante et chargé d'opération)	OBLIGATOIRE Plans de situation des réseaux (avec légende) délai : 5 jours ouvrés		REMISE DES PLANS (envoi par mail au demandeur) Fait le : Nombre de plans fournis : Référence (titre, date et heure) :		Nom de l'éditeur des plans : Signature : <i>plans fournis sur la base des plans intégrés dans l'armoire à plans</i>	
	<p><i>A envoyer par mail au demandeur, pour analyse des risques avec l'ISI</i></p>					
ANALYSE DE RISQUES ISI avec CO et EEI	Nature des dangers dans la zone des travaux :			Ingénieur Sécurité Installation :		
	Consignes Exemples : Identification/repérage sur place des réseaux Sondage, Consignation réseaux Fouille manuellement à proximité des réseaux enterrés Information : Coupure route et signalétique Moyen de communication : radio FLS / téléphone			N° de tél : Interférence avec d'autres installations : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : information à faire		
	Surveillant de sécurité : Nom/prénom			<input type="checkbox"/> Visite effectuée le		
<p align="center">Consignes au verso en cas de problème /accident ou en cas de découverte de réseaux non identifiés sur les plans</p>						
VALIDATION	Validité Du : / / à h Au : / / à h		VISA DE L'ENTREPRISE			
	NOM : SIGNATURE :		VISA DU CHEF D'INSTALLATION ou de son représentant			
	NOM : SIGNATURE :		NOM : SIGNATURE :			

Diffusion : 1exemplaire EEI, 1 exemplaire CO, 1 exemplaire : Installation (ISI)

Recto de la trame du permis fouille (document pouvant évoluer)

Commentaires :

Rappel : Les espaces verts et voiries sont sous la responsabilité du Chef d'Installation n°34 (DLG/STL)

SAUF

Hors enceinte pyro

- L'entrée du CENTRE qui sont sous la responsabilité du chef d'installation n°18 (FLS)
- La zone clôturée du stand de tir qui est sous responsabilité du chef d'installation n°18 (FLS)
- La zone clôturée du chenil qui est sous responsabilité du chef d'installation n°18 (FLS)
- La zone 305 qui est sous responsabilité du chef d'installation n°18 (FLS)
- La zone grillagée du bâtiment 210 qui est sous responsabilité du chef d'installation n°4 (SPMA)
- La zone LMJ qui sont au chef d'Installation n°35 (CLMJ)

En enceinte pyro

- les merlons et la voirie entre l'alvéole et le merlon (en face de l'entrée) qui sont sous la responsabilité du CI du bâtiment auquel ils sont associés,
- les zones clôturées qui sont affectées à un CI spécifique : zone grillagée 415 : sous responsabilité du chef d'installation n°11 (SEPE)

Au TEE

- la zone délimitée du point M qui est sous responsabilité chef d'installation 14 (SEPE)
- le point zéro qui est sous responsabilité chef d'installation 14 (SEPE)
- la zone B (hors les bâtiments 2131, 2111, 2141) qui est sous responsabilité chef d'installation 14 (SEPE)
- les zones grillagées C1 et C2 sous responsabilité chef d'installation 23 (SPR)
- L'entrée du TEE est sous la responsabilité du Chef d'Installation n°20 (FLS)

**Consignes en cas d'alerte orage,
Arrêt immédiat du chantier
Se mettre en sécurité**



Consignes en cas d'accident

Appeler les secours :

- Composer le 18 sur un téléphone fixe
- Composer le 05 57 04 65 90 ou 65 91 sur un portable
- Contacter la FLS sur le canal « appel base FLS » depuis un poste radio FLS



Pratiquer les gestes de premiers secours si vous êtes formé

Consignes en cas de dommages aux ouvrages (réseaux, câblages...)

- 1- Arrêter les opérations
- 2- Se mettre en sécurité.
- 3- Réaliser un périmètre de sécurité
- 4- Appeler les secours :

- Composer le 18 sur un téléphone fixe
- Composer le 05 57 04 65 90 ou 65 91 sur un portable
- Contacter la FLS sur le canal « appel base FLS » depuis un poste radio FLS

- 5- Prévenir l'ISI et le chargé d'opération



Consignes en cas de découverte de réseaux non identifiés sur les plans

En cas de découverte de réseaux non identifiés ou mal localisés sur les plans, vous avez l'obligation de

- 1- Arrêter immédiatement les opérations (en cas de dommages aux ouvrages appliquer les consignes ci-dessus)
- 2- Prévenir l'ISI et le chargé d'opération afin de faire une analyse de la situation et définir les actions complémentaires à mettre en place
- 3- Demander l'autorisation de reprise des travaux au CI
- 4- Faire le plan de recollement

L'Installation informe le service technique de la situation afin de faire faire la réparation, d'identifier le réseau afin de procéder à la réalisation de la mise à jour des plans patrimoine.

Envoi du plan annoté par mail à : +CESTA/Bureau Technique - DOE Dessins CESTA/DLG/STL/GMET

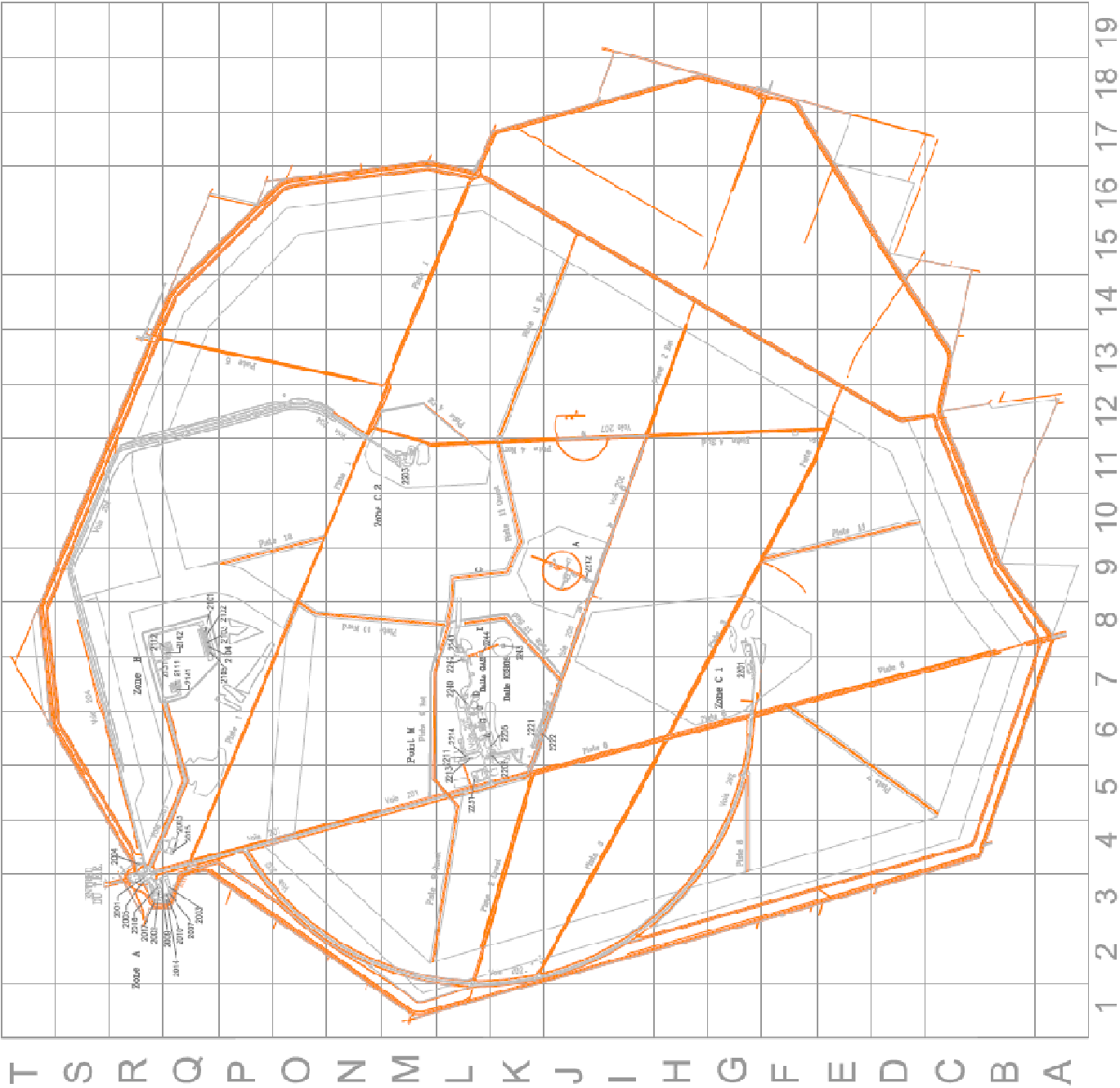
Pour joindre le standard : composer le 9 sur un téléphone fixe

Verso de la trame du permis fouille (document pouvant évoluer)

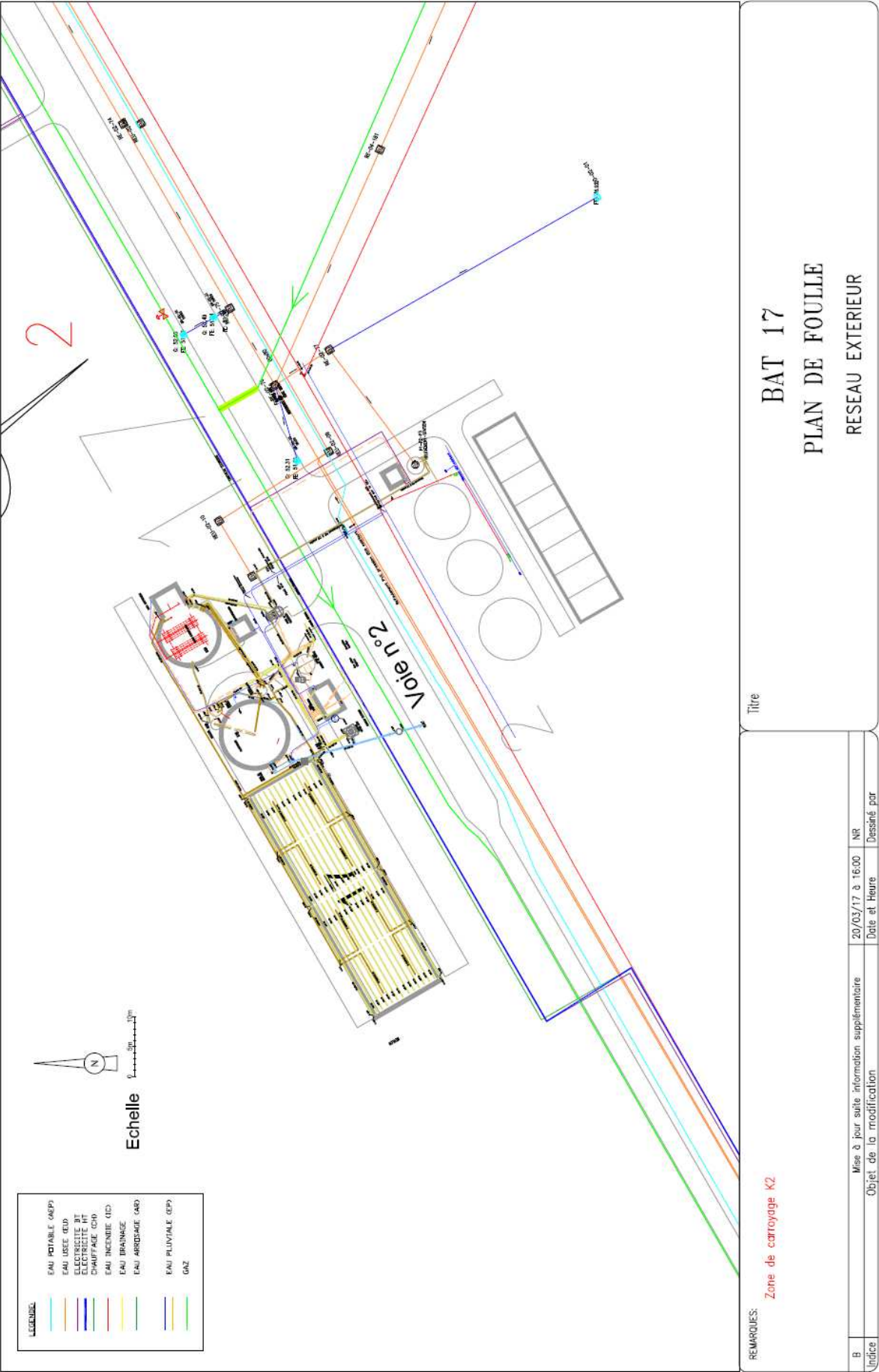
Annexe 2

Plan de carroyage





Annexe 3 : exemple de plans de fouille



Liste de diffusion

DIFFUSION DU DOCUMENT		
Unité	Nombre d'exemplaires ou « intéressé »	Papier (*) ou messagerie (PDF)
CESTA/DIR/Adj	1 ex.	*
Les Chefs d'Installation	1 ex. / CI	PDF
Les Chefs d'Installation suppléants	1 ex. / CIS	PDF
Les Ingénieurs Sécurité d'Installation	1 ex. / ISI	PDF
Les correspondants environnement	1 ex. / CE	PDF
CESTA/DAIA	1 ex.	PDF
CESTA/DLG	1 ex.	PDF
CESTA/DLG/STL	1 ex.	PDF
CESTA/DLP	1 ex.	PDF
CESTA/DSGA	1 ex.	PDF
CESTA/DIR/CSSE	1 ex.	PDF
CESTA/DIR/ISE	1 ex.	PDF
CESTA/DLG/FLS	1 ex.	PDF
CESTA/DLG/SST	1 ex.	PDF
CESTA/DIR/CMQ	1 ex.	PDF
CESTA/DIR/ISE	chrono	*