



**CANAL
SEINE-NORD
EUROPE**

SUITES SOURCING SPTF, FNTP, FRTP HDF TOARC S2, 3, 4

WEBINAIRES DU 24/09 ET DU 9/10

24/09/2025

SOCIÉTÉ
DU CANAL
SEINE-NORD
EUROPE



Cofinancé par
l'Union européenne

1- Rappel du cadre et modalités des échanges (SCSNE)

2- Webinaire du 24/09/25

- Découvertes fortuites
- Mise en œuvre des mesures environnementales et gestion des PAC
- Outil de traçabilité des terres excavées

3 – Webinaire du 09/10/25

- La phase de réception
- Les interfaces principales entre marchés principaux

RAPPEL DU CADRE ET DES MODALITÉS DES ÉCHANGES

- **RAPPEL DU CADRE DES ÉCHANGES**

- ✚ **Convention SCSNE - FNTP / FRTP Hauts-de-France / SPTF (20/09/2021)**

- ➔ **Entreprises de travaux représentées par les organisations professionnelles**

- **DES ATELIERS DE TRAVAIL ORGANISÉS EN 2021 ET EN 2022**

- **4 ATELIERS EN 2024-2025 POUR PRÉCISER CERTAINS ASPECTS DE NOS DCE EN RÉPONSE AUX QUESTIONS DES FÉDÉRATIONS**

- ✚ **Compte-rendu disponibles sur sites internet SCSNE et FNTP**

- **WEBINAIRES DES 24/09/25 ET 09/10/25 EN COMPLÉMENT DES ATELIERS SUR LES ENJEUX TECHNIQUES ET RÉGLEMENTAIRES DES MARCHÉS SCSNE**

WEBINAIRE DU 24/09/2025

LES ENJEUX TECHNIQUES ET RÉGLEMENTAIRES DES DCE DU CSNE

DÉCOUVERTES FORTUITES
MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET GESTION DES PAC
OUTIL DE TRAÇABILITÉ DES TERRES EXCAVÉES



**CANAL
SEINE-NORD
EUROPE**

DÉCOUVERTES FORTUITES PYROTECHNIQUES ET CORPS

24/09/2025

SOCIÉTÉ
DU CANAL
SEINE-NORD
EUROPE



Cofinancé par
l'Union européenne

- **STRATÉGIE PRÉLIMINAIRE**
 - + Contexte
 - + Cadrage
 - + Marché

- **CAMPAGNE DE DÉPOLLUTION EN COURS**
 - + Méthodologie
 - + Localisation et bilans des chantiers

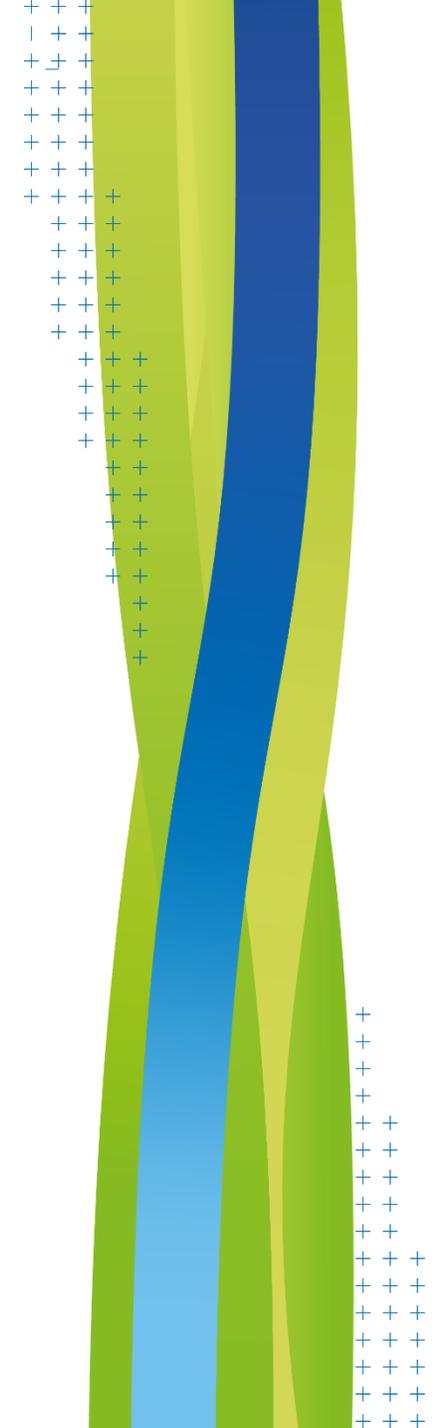
- **DONNÉES TECHNIQUES**

- **STRATÉGIE AVANT ET PENDANT LES TRAVAUX**
 - + Phase préparatoire
 - + Phase travaux

- **DÉCOUVERTE FORTUITE**
 - + Découverte de corps
 - + Découverte d'engins

FORTUITE

STRATÉGIE PRÉLIMINAIRE



● CONTEXTE HISTORIQUE

+ De 1870 à 1871

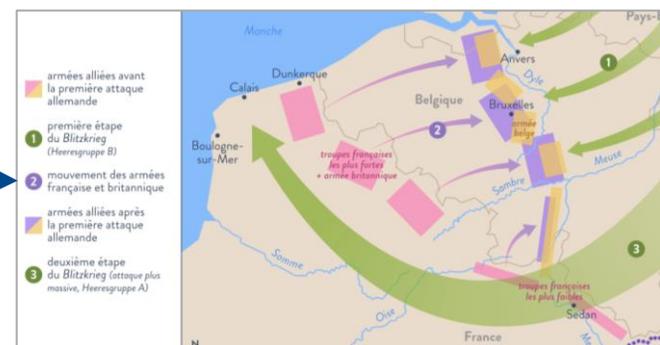
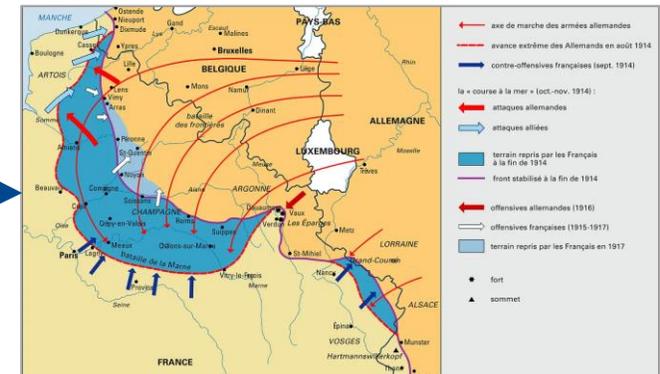
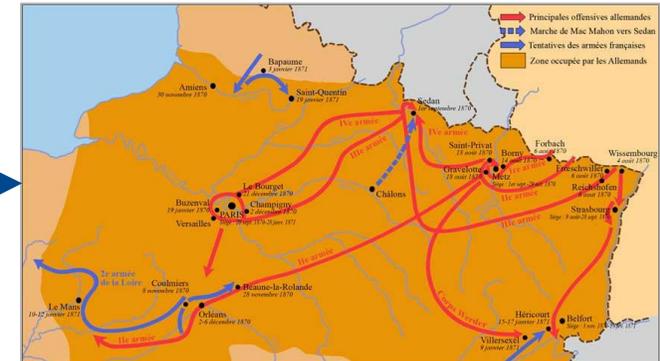
- le conflit contre la Prusse

+ De 1914 à 1918

- Première Guerre Mondiale

+ De 1939 à 1945

- Seconde Guerre Mondiale



- + Le projet traverse le cœur des combats de la Première et de la Seconde Guerre Mondiale
- + La trace du Canal est principalement concernée par :
 - Première Guerre Mondiale : la Bataille de la Somme
 - Seconde Guerre Mondiale : site proche de l'aéroport de Marquion

CADRAGE DÉCOUVERTE DE CORPS MILITAIRES

● CAMPAGNE DU COMMONWEALTH WAR GRAVES

- La mission de la Commonwealth War Graves Commission consiste à veiller sur ceux qui sont morts en service, ou à la suite d'un conflit, en les commémorant afin que leur mémoire et le coût humain de la guerre ne tombent jamais dans l'oubli.
- Fondée par Charte Royale en 1917, ils travaillent pour les gouvernements australien, canadien, indien, néo-zélandais, sud-africain et britannique dans le but de commémorer les plus d'1.7 million d'hommes et de femmes issus du Commonwealth à avoir perdu la vie lors des deux conflits mondiaux.
- Les cimetières, monuments commémoratifs, tombes, paysages et archives se trouvent dans 23 000 lieux et dans plus de 150 pays.



+ Pour le projet CSNE, elle a en charge par convention la récupération de tous les corps, y compris les corps français et allemands.

- En France, il reste 1.500.000 soldats encore disparus et on estime à environ 1 400 le nombre de soldats à découvrir sur l'emprise CSNE.

+ Une campagne préalable est en cours

CADRAGE PYROTECHNIQUE

- **RISQUE PYROTECHNIQUE**

- + **Risque existant**

- + Malgré le peu d'accident concernant les munitions non explosées

- + **1 Milliard**

- C'est le nombre d'obus lancés durant la Première Guerre Mondiale
 - + 20% de dysfonctionnement
 - + +90% des obus non explosés se trouvent dans la couche superficielle du sol (30 cm)

- + **Principe de prévention du MOA**

- + Assurer les bonnes conditions de travail des intervenants sur le chantier
- + Transmettre une information pertinente concernant les risques présentés par le projet



• ÉTAT DES LIEUX

+ 2 Études historiques pyrotechniques en 2018 avec notre AMO

+ Accompagnement Sécurité Civile par convention

+ Depuis 2017 :

- Conseils et formations
- Sensibilisation
- AMO – Pyrotechnique / Chargé de Sécurité Pyrotechnique pour nos chantiers

+ 1 Étude cartographique

+ Données du CEREMA, du Commonwealth et du ministère de la Défense Allemand et Français, Cartes Écossaises (tranchées, sapes, dépôts, ...)

- Définition des zones rouges dans la bande DUP du Canal
- Périmètre de sécurité de +250 mètres / « zones à risques modérés »
- Les autres zones du chantier du Canal sont catégorisées comme « à risques faibles »



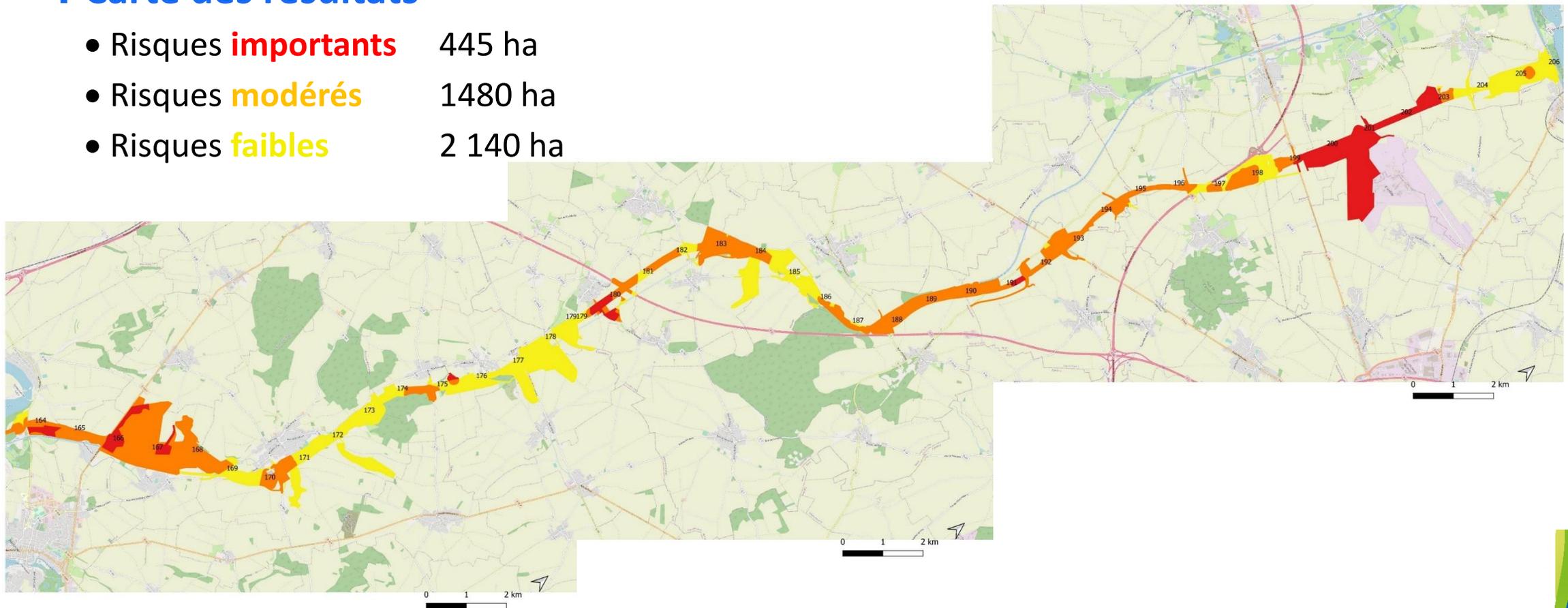
DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA SÉCURITÉ CIVILE
ET DE LA GESTION DES CRISES

MARCHÉ PYROTECHNIQUE DU MOA

• DIAGNOSTIC ET DÉPOLLUTION PRÉALABLES AUX TRAVAUX

+ Carte des résultats

- Risques **importants** 445 ha
- Risques **modérés** 1480 ha
- Risques **faibles** 2 140 ha



MARCHÉ PYROTECHNIQUE DU MOA

• DÉTECTIONS FERRO MAGNÉTIQUES

+ La société SARPI Veolia est chargée d'établir des diagnostics pyrotechniques

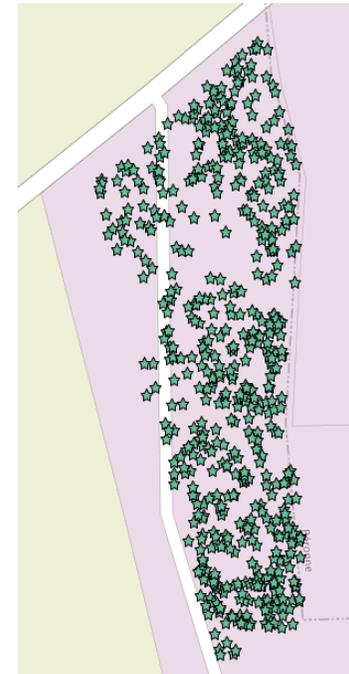
+ Exemples :



- Véhicule utilisé dans la détection pyrotechnique



- Radio d'une parcelle (S3)
→ Chapelet de largeur



- Cibles métalliques retenues pour la dépollution pyrotechnique

→ La méthodologie proposée par la DGSCGC permet la détermination de la profondeur, de l'intensité et l'extrapolation de la munition pour une dépollution ciblée.

MARCHÉ PYROTECHNIQUE DU MOA

• DIAGNOSTIC PYRO SARPI VEOLIA

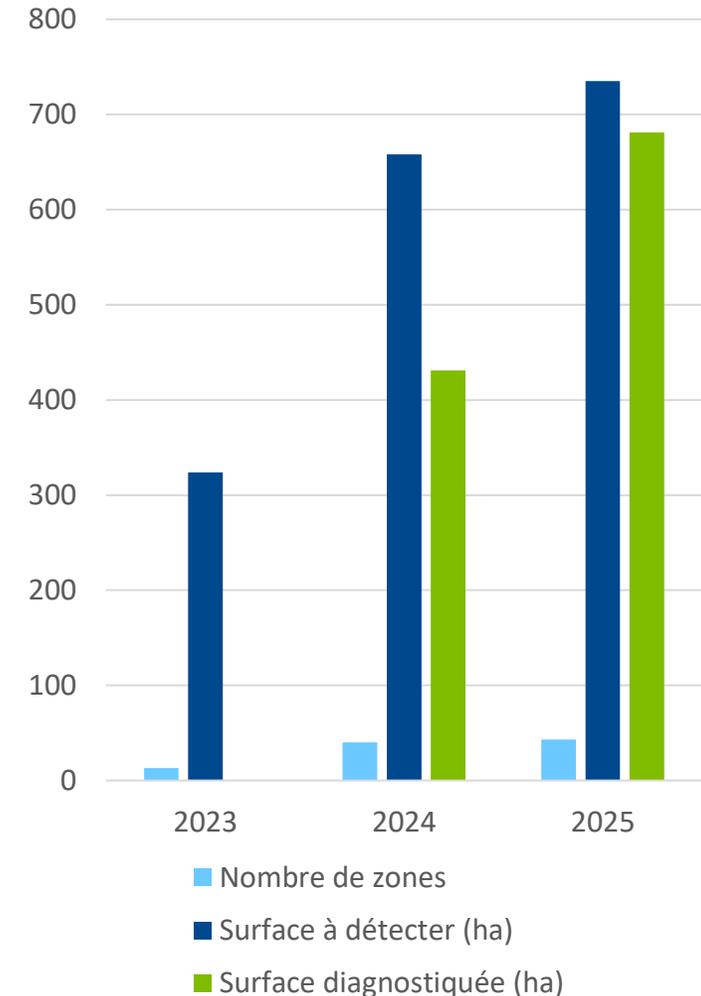
+ Augmentation des besoins en diagnostics

- +13 zones de diagnostics entre 2023 et 2024

+ 43 zones à ce jour

- Risque **important** : 445 ha
- +700 ha de données de détection pyrotechnique

+ Données disponibles sur le SIG



MARCHÉ PYROTECHNIQUE DU MOA

- DÉPOLLUTION DE CES ZONES À RISQUE **IMPORTANT**

+ La société  **DEMINETEC**
DÉPOLLUTION PYROTECHNIQUE

- Formalisation de l'Étude de Sécurité Pyrotechnique (3 mois) (avec données préalables de détection)
- Déploiement des engins
- Extraction des déchets ferreux.



GESTION PYROTECHNIQUE DU MOA

● AVANT LA PHASE TRAVAUX

+ Information et Documentation

- Schéma Directeur de la Prévention
- Instruction de maîtrise des risques pyrotechniques avec zonage des risques
- Portail SIG
 - + Cartes de détection et dépollution pyrotechnique dans les données d'entrée

+ Contrats

- Intégration des nécessités dans nos marchés travaux
 - + CCTP Livret 1 et Instruction pyrotechnique

+ Construction d'un centre de stockage et de destruction à Cléry sur Somme

- Protocole de gestion des munitions avec engagement d'intervention et d'équipe spécifique CSNE de la Sécurité Civile pour 2026-2027 (En sus du Centre de Laon / Arras)



PYROTECHNIE

CAMPAGNE DE DÉPOLLUTION EN COURS



● L'ENTREPRISE



+ Création de la société : 2018

- + Siège à Meyzieu (69) – Agence Hauts-de-France à Wancourt (62)

+ Leader Français

- Grande expérience dans la pyrotechnie
- Centaine de chantiers à travers la France
 - + De la sécurisation de sondages à la dépollution

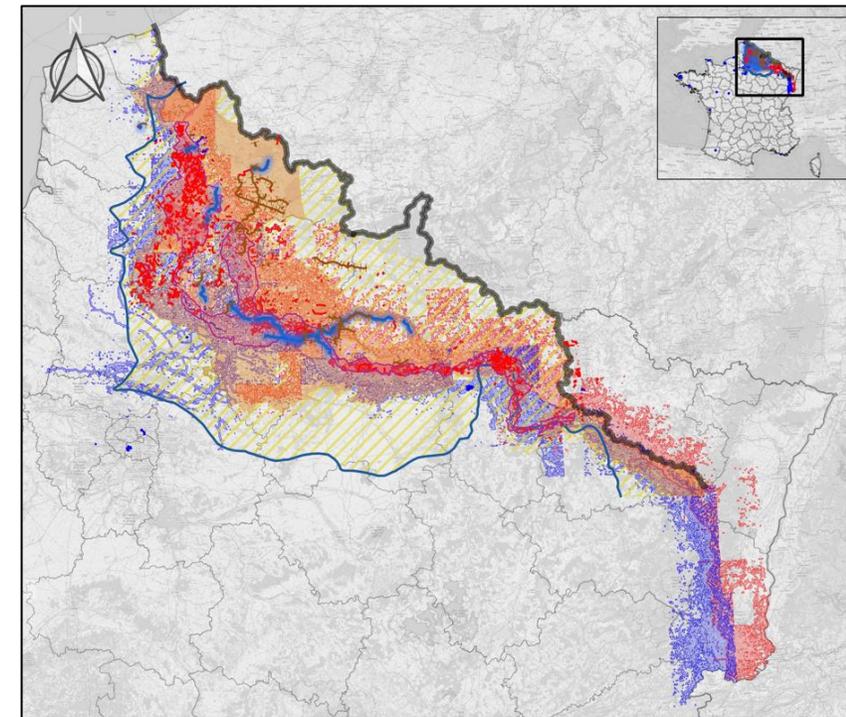
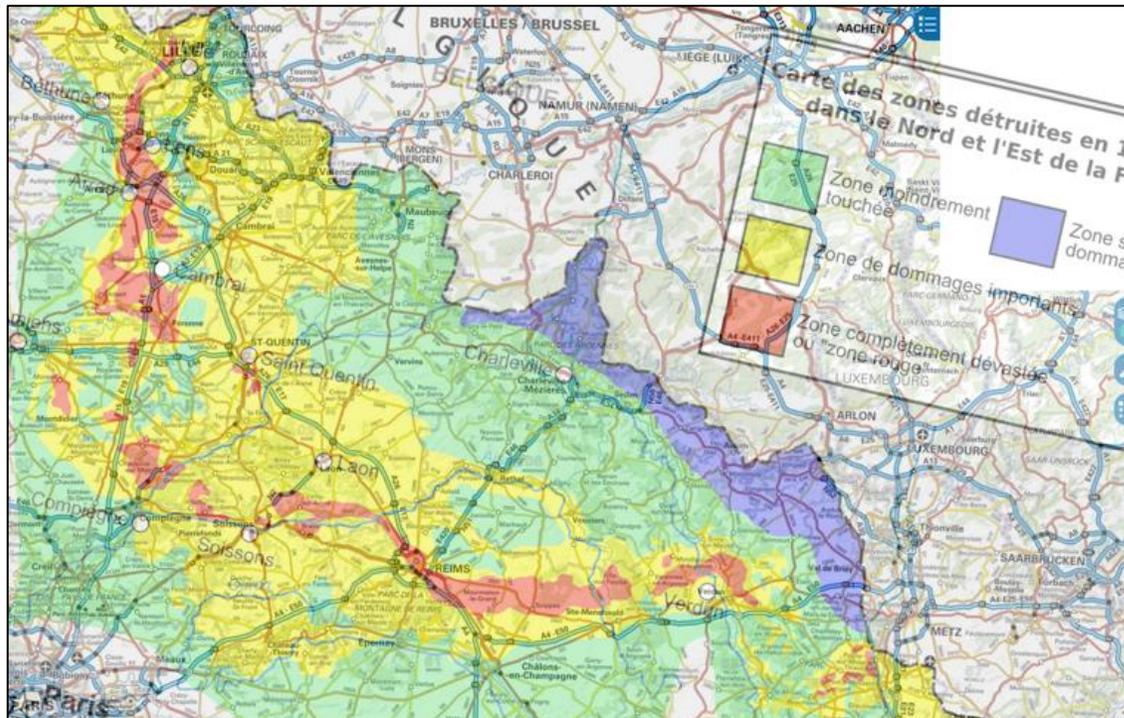
+ Données

- Plusieurs dizaines de tonnes de munitions identifiées et sécurisées chaque année



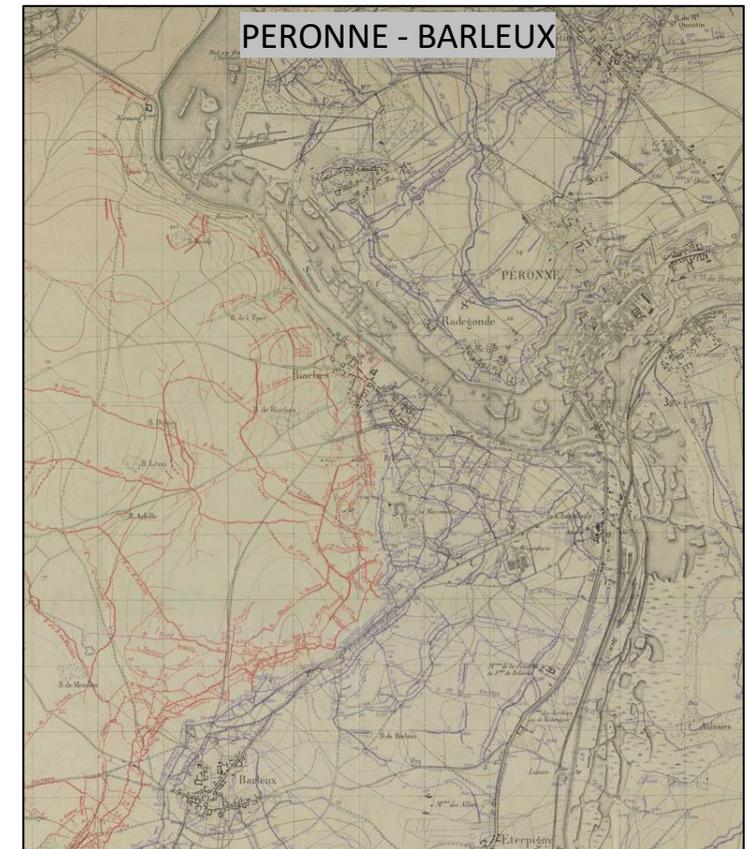
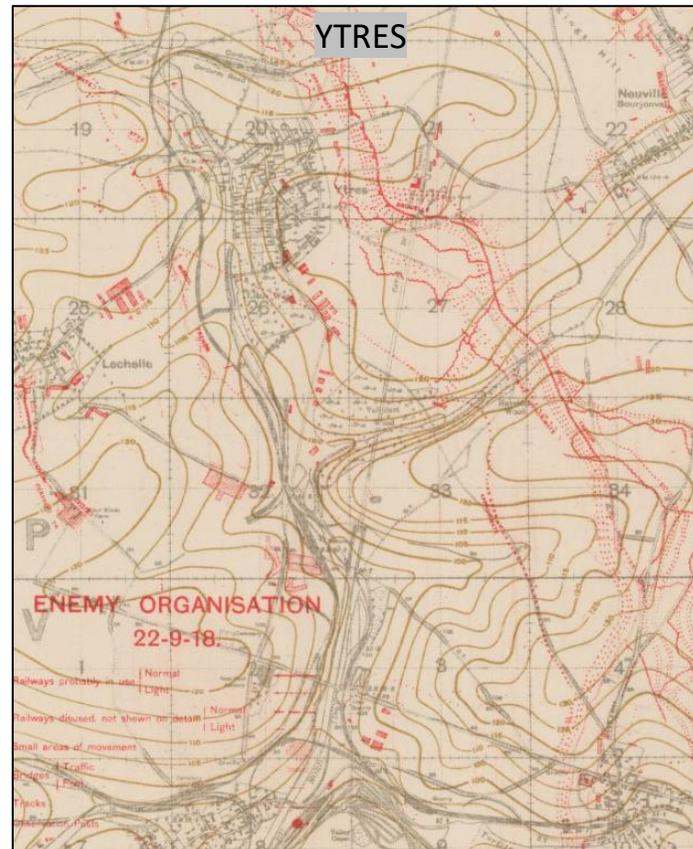
- CARTES

- La pollution pyrotechnique issue de la Première Guerre Mondiale



- CARTES

+ Localisation des tranchées de la Première Guerre Mondiale



MÉTHODOLOGIE RÉGLEMENTAIRE

• CADRE RÉGLEMENTAIRE

+ Chantiers réalisés sous études de sécurité pyrotechnique

+ avec approbation de la DREETS (décret 2025-1325)

+ Coordination avec préfecture en cas de non-conformité

+ Coordonnées des cibles et des zones saturées fournies par la SCSNE

+ Attestation de relevage de cibles en fin de chantier

+ Avec photographies des munitions relevées

+ Ramassage des munitions par la sécurité civile (GID)



MÉTHODOLOGIE RÉGLEMENTAIRE

• MÉTHODOLOGIE CIBLES ET ZONES SATURÉES

+ Méthodologie classique :

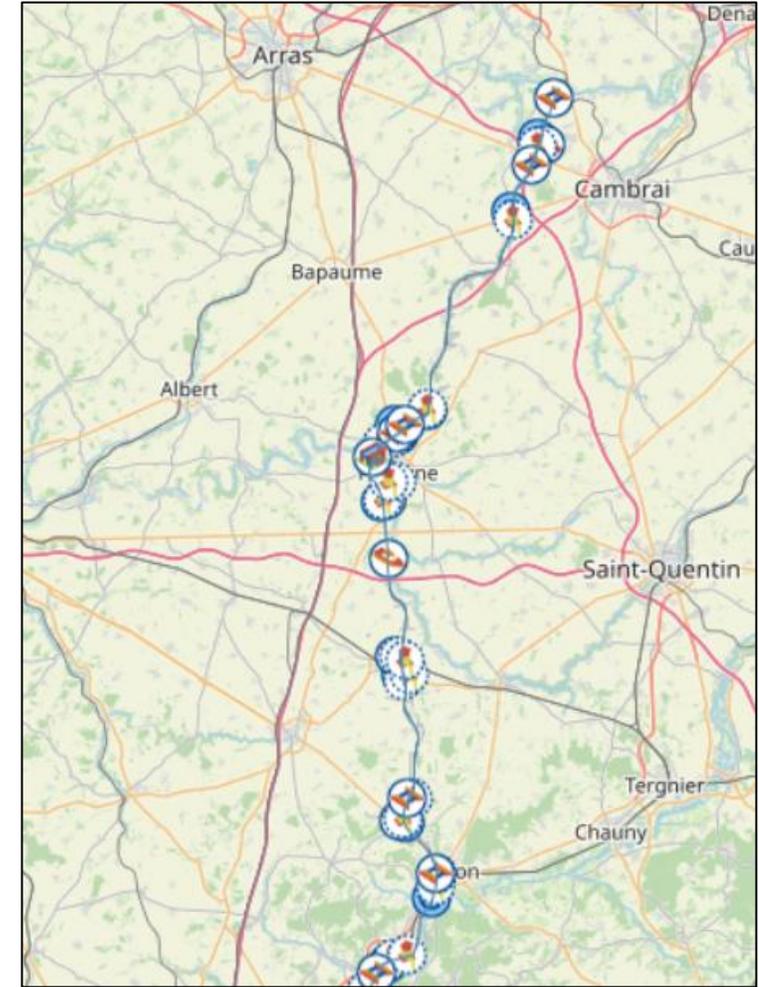
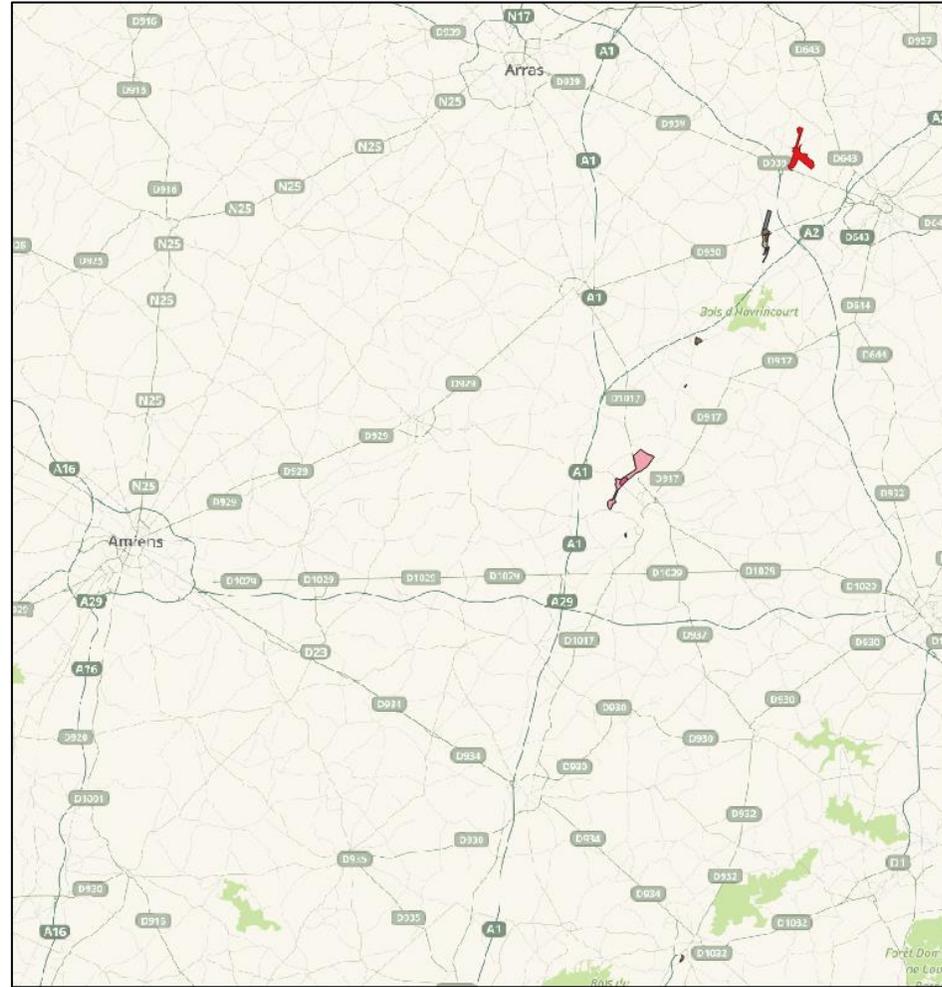
- Ramassage des munitions en surface
- Traitement de la cible par mise au jour
- Vérification du fond de fouille et traitement de la nouvelle cible si détection
 - + avec pour limite un carré de 1m² sur 2 mètres de profondeur.

+ Zones saturées

- Définition pour chaque zone saturée d'un nombre de sondages ponctuels à réaliser
 - + Environ 1 sondage par 100 m²
- Si les sondages d'une zone révèlent au moins un engin ou morceau(x) d'engin(s) pyrotechnique(s) (éclat, munition...), la zone saturée est considérée pyrotechnique et sera traitée et dépolluée entièrement
- Si les sondages ne révèlent que des déchets alors la zone est considérée comme non pyrotechnique

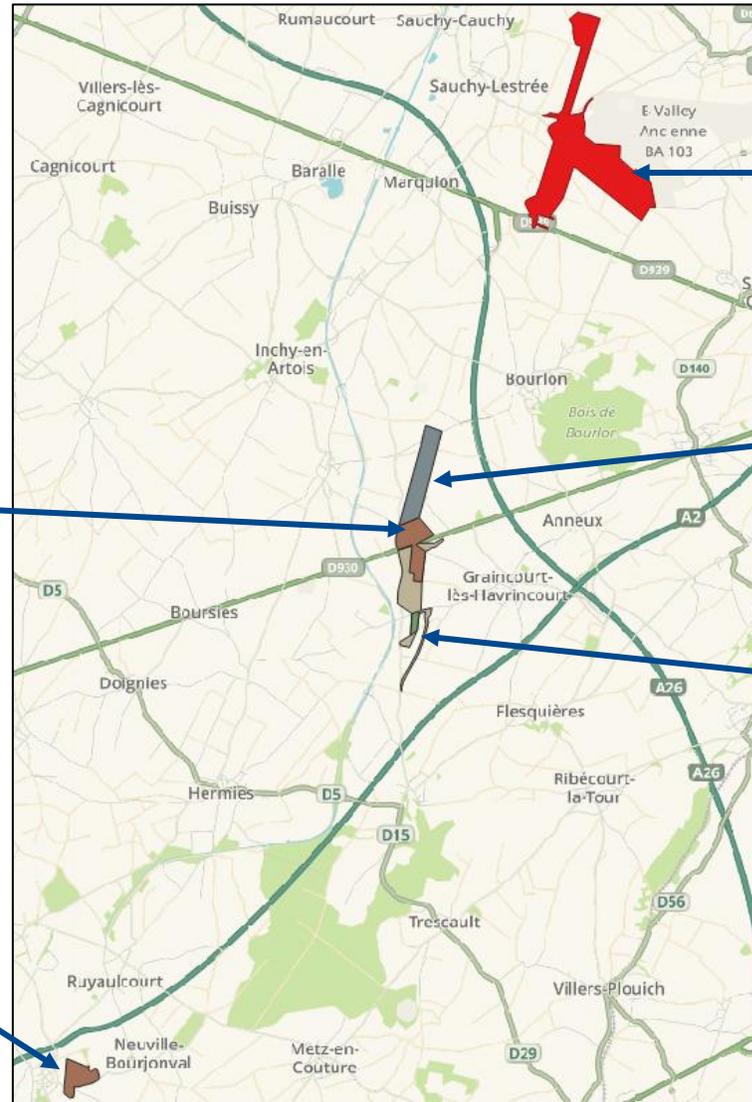
LOCALISATION ET BILANS DES CHANTIERS

- TOUS
SECTEURS



LOCALISATION ET BILANS DES CHANTIERS

• SECTEUR 3 ET 4



Chantiers OPS n°2-5
Graincourt-Lès-Havrincourt - Moeuvres
1714 cibles – 1,5 ha de zones saturées

Munitions mises au jour : 730

Chantiers OPS7 Sauchy-Lestrée – Epinoy
17916 cibles – 2,2 ha de zones saturées

Munitions mises au jour : 1600

2500 cibles à dépolluer : fin 10/2025

Chantiers OPS n°10
Moeuvres
120 cibles – 800 m2 de zones saturées

Munitions mises au jour : 105

Chantiers OPS n°9
Graincourt-Lès-Havrincourt
733 cibles – 1 ha de zones saturées

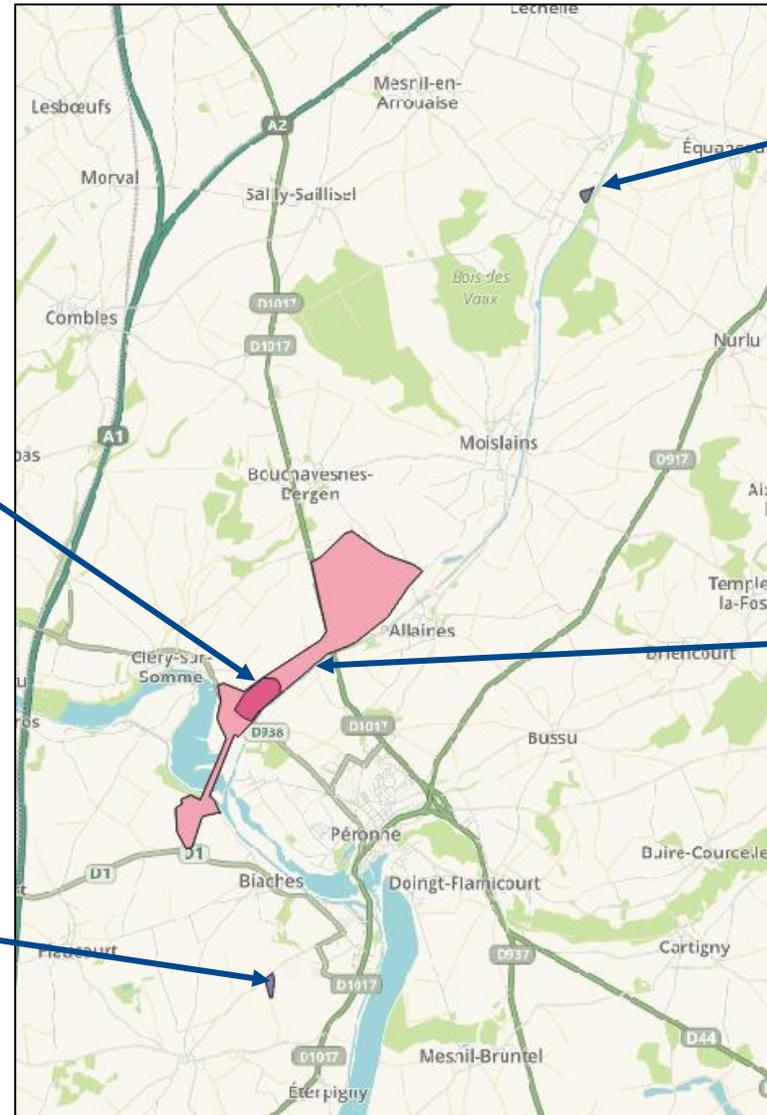
Munitions mises au jour : 285

Chantiers OPS n°8 –YTRES-
114 cibles – 1,5 ha de zones saturées

Non effectué. Début en 11/2025

LOCALISATION ET BILANS DES CHANTIERS

• SECTEUR 3 ET 6



Chantiers OPS n°1-A
Cléry Sur Somme
184 cibles

Munitions mises au jour : 74

Chantiers OPS n°1-B - BARLEUX
120 cibles

Munitions mises au jour : 161

Chantiers OPS3 - Étricourt-Manancourt
132 cibles

Munitions mises au jour : 2

Chantiers OPS n°6
Cléry Sur Somme - Feuillaucourt - Allaines
1833 cibles – 6,33 ha de zones saturées

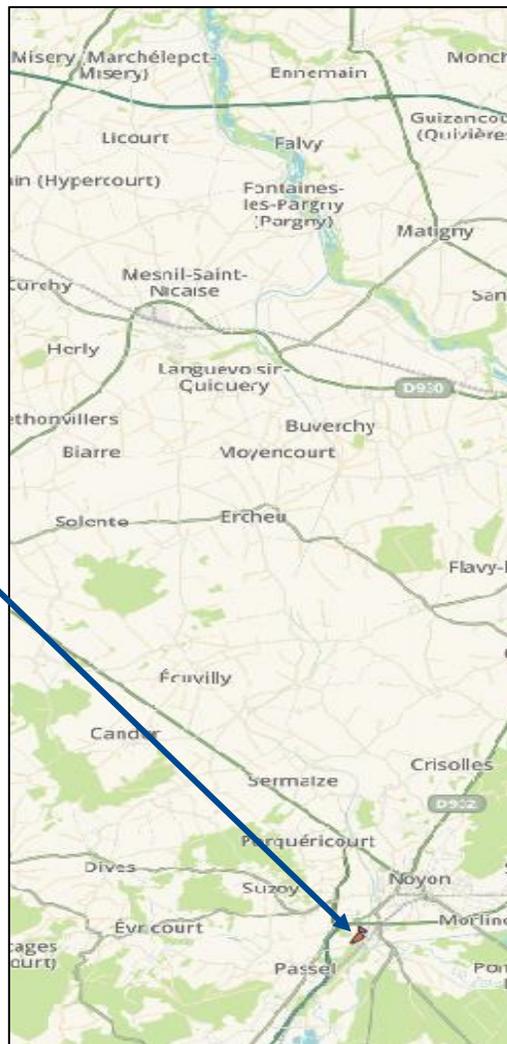
Non effectué. Début en 10/2025

LOCALISATION ET BILANS DES CHANTIERS

• SECTEUR 2

Chantiers OPS n°4
Cléry-sur-Somme
235 cibles

Munitions mises au jour : 20 (14 actives)



• DÉCHETS MÉTALLIQUES DIVERS



- GRENADES, DOUILLES ET PETITS CALIBRES



• OBUS D'ARTILLERIE

+ 37mm à 233mm



• OBUS DE MORTIER

+ 50 mm à 250mm



- BOMBES D'AVIATION

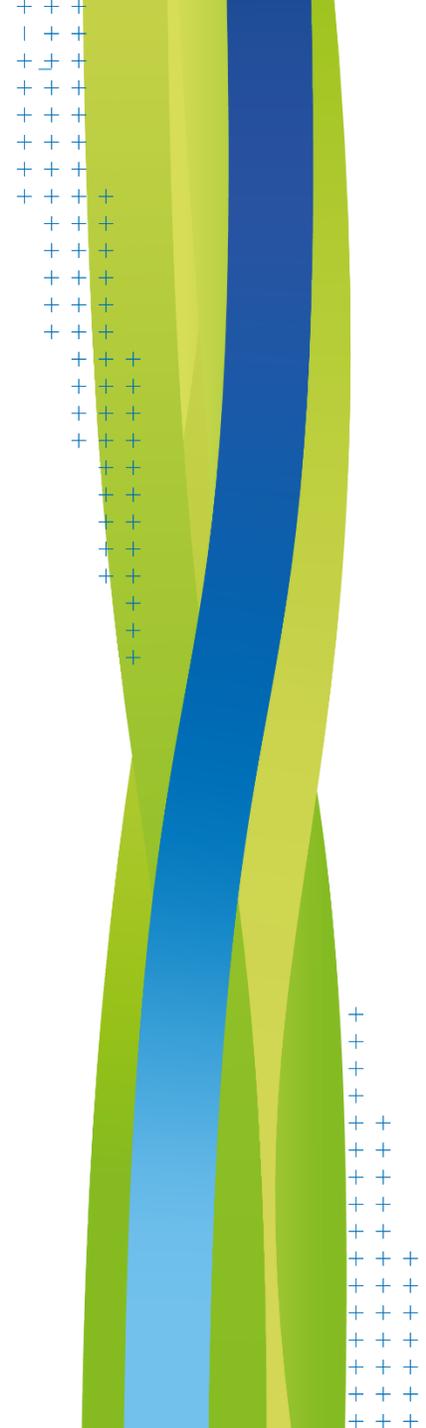


- OUVRAGES MILITAIRES



DÉCOUVERTES FORTUITES

DONNÉES TECHNIQUES



- **MISE À DISPOSITION DES DONNÉES POUR TOUS SUR NOS PLATEFORMES**

- + **Catégorisation des zones à risque**

- + **Cartes d'tat Major françaises**

- + **Calque des cibles et zones saturées/perturbées ayant fait l'objet d'une dépollution**

- Diagnostic des zones pyrotechniques

- + Rapport

- + Couche SIG avec base attributaire.

- Campagne de dépollution : relevage des cibles et dépollution des zones saturées

- + Attestation

- + Photos

- + Tableurs de suivi des cibles et zones

- + Couches SIG des cibles et zones traitées.

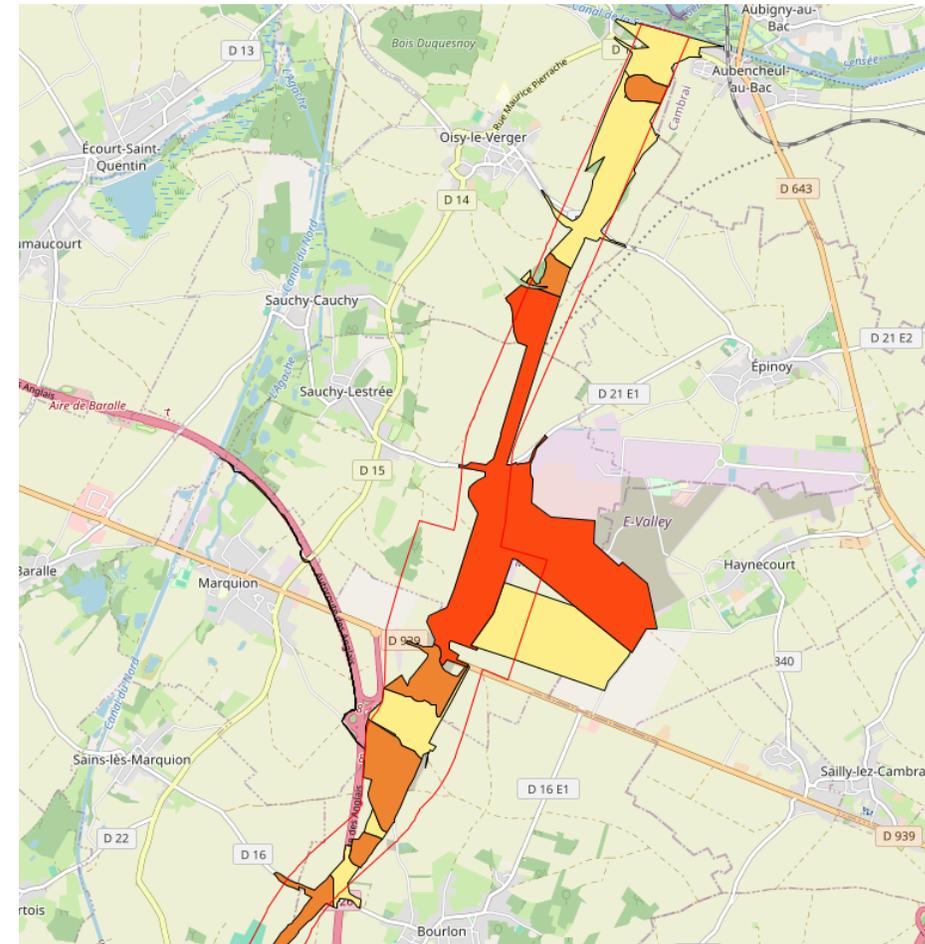
- Zones blockhaus / Galeries / Fortifications / Sites et sols pollués

• ILLUSTRATIONS

+ Zonages des risques sur l'emprise CSNE

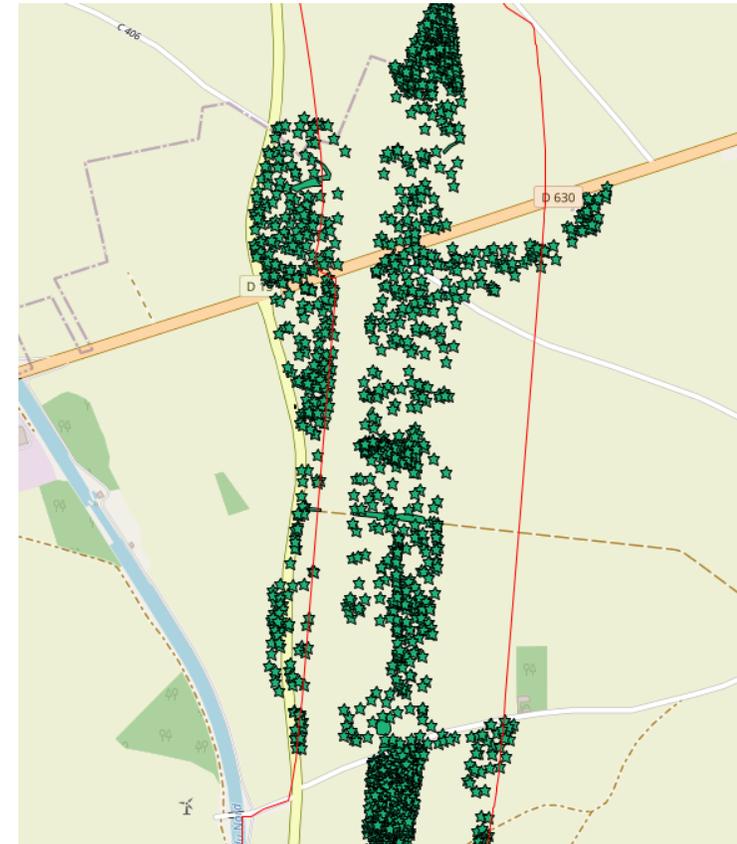
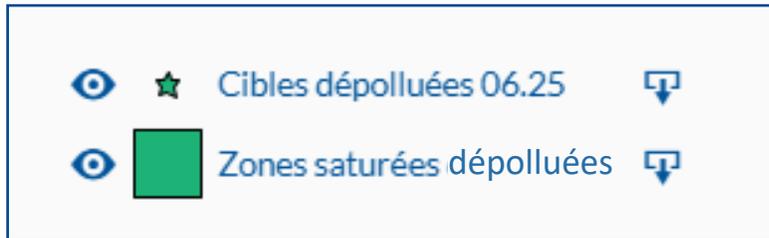
• Légende :

-  Emprise en zone pyrotechnique – risque **importants**
-  Emprise en zone pyrotechnique – risque **modérés**
-  Emprise en zone pyrotechnique – risque **faibles**



• ILLUSTRATIONS

+ Cibles relevées



+ Bases de données

id	famille	matricule	x (m)	y (m)	profondeur	valeur (nt)	poids (kg)	nom	ourc	h_nu	ch_u	alidit	rodu	IDENT	ENGPYRO 0/
1	A	A.112	706151.674081...	7004634.26056...	0.84	-2946.907615999999962	157.687053200...	Cbles pyrotechniques à dépolluer de la zone Z2	S...	faux	fa...	2...	S...	Fer à béton	faux
2	A	A.113	706195.840158...	7004541.83968...	1.45000000000...	-167.459782100000012	98.8860155600...	Cbles pyrotechniques à dépolluer de la zone Z2	S...	faux	fa...	2...	S...	Obus d'artillerie...	vrai
4	A	A.115	706164.238577...	7004466.08299...	0.33	163.495827100000014	42.2180435599...	Cbles pyrotechniques à dépolluer de la zone Z2	S...	faux	fa...	2...	S...	Obus d'artillerie...	vrai
5	A	A.116	706145.305985...	7004458.60539...	1.63000000000...	-213.926537599999989	163.403206100...	Cbles pyrotechniques à dépolluer de la zone Z2	S...	faux	fa...	2...	S...	Rouleau de bar...	faux
6	A	A.117	706180.677617...	7004463.05845...	2.21000000000...	-496.992492299999981	19.5927755600...	Cbles pyrotechniques à dépolluer de la zone Z2	S...	faux	fa...	2...	S...	barbelé + gren...	vrai
8	A	A.119	706133.271871...	7004457.91531...	2.83000000000...	3852.65331999999894	13.4492244600...	Cbles pyrotechniques à dépolluer de la zone Z2	S...	faux	fa...	2...	S...	Barbelé + queu...	faux

- DÉCOUVERTE DE CORPS
- + Pas de donnée fournie – discrétion sur ce sujet

DÉCOUVERTES FORTUITES

STRATÉGIE À ADOPTER AVANT ET PENDANT TRAVAUX

• DÉROULEMENT

+ Diagnostic pyrotechnique dans les zones orange

- + Rémunération des diagnostics

+ Proposition de l'entreprise sur les zones à dépolluer avec avis de la DGSCGC

- + Attention aux délais de dépollution

+ Dépollution si besoin

- + Rémunération de la dépollution

+ Pour les sondages préalables en zones orange et rouge

- + Ajout d'un prix d'accompagnement d'un opérateur pyrotechnique avec un magnétomètre

+ Processus de sensibilisation des entreprises

- + Sensibilisation aux risques pyrotechniques pour l'intégralité des intervenants « mouvement de terre » sur le chantier du CSNE par la Sécurité Civile, sur vos bases vies ou dans le centre de Laon.
- + Sensibilisation Passeport Prévention Canal (PPC) – 3 heures dont le sujet de la pyrotechnie
- + Sensibilisation à la découverte des corps à la demande par la CWGC – 1 heure

• DÉROULEMENT

+ Respect PGCSPS, du SDP et des instructions

+ Suivi CSPS

- + Visites et registres journaux

+ Visites et Audits

- + Prévention de la MOA et du MOE

+ Enlèvement des munitions (sur la GED) avec interface DGSCGC

- + Entre 48 et 72h après déclaration GED
- + Si impact notable sur votre avancement travaux, l'intervention est accélérée après avis des GID locaux

+ Enlèvement des corps (par signalement téléphonique)

- + Entre 2 et 8h après appel à la CWGC
- + Gendarmerie et/ou Unité d'intervention CWGC

PHASE TRAVAUX

Ainsi, il est exigé de manière cumulative :

Zones à risques faibles

De prévoir du matériel de premier secours et de décontamination dans chaque engin concerné.
De prévoir les sensibilisations aux personnels le nécessitant (voir paragraphe spécifique)
(A minima, un flacon de spray de DIPHOTERINE, un Lave œil DIPHOTERINE et une compresse pour les brûlures)
De prévoir un passage pour le véhicule des démineurs afin de faciliter l'enlèvement des munitions découvertes, le cas échéant.
De prévoir dans les bases vies un affichage de même type que l'annexe 1 et avoir la présente instruction disponible à la demande.

Zones à risques modérés

Mesures applicables aux zones à risques faibles.
De prévoir une Douche de décontamination DIPHOTERINE à moins de 250 mètres du poste de travail.
En cas d'utilisation d'un engin de type malaxeur ou trancheuse, cabine déportée et blindée. Dans les 2 cas, absence de personne au sol à moins de 100 m d'une machine en cours d'utilisation.

Zones à risques importants

Toutes les mesures précédentes ainsi que l'obligation de conduire des rappels d'information pyrotechnique par les responsables chantiers tous les mois aux équipes en place lors de rendez-vous sécurité particulier afin de ne pas banaliser le risque.

Pour ces zones, il est recommandé d'utiliser le diagnostic pyrotechnique fourni par la SCNE dans le secteur identifié. Rappel : Ces diagnostics ne permettent pas de localiser les munitions mais ils permettent d'identifier les présences de importantes masses métalliques.

Selon la nature de l'intervention dans les zones à risques important, les mesures minimales pourront être renforcées conformément aux recommandations du GID-LAON.

Quelle que soit la zone de risque estimé, les entreprises intervenantes peuvent mettre en œuvre toutes les mesures de prévention et de gestion du risque supplémentaires, conformément à leur propre système de management de la sécurité et leur responsabilité propre.

Quelle que soit la zone de risque estimée, les entreprises intervenantes peuvent mettre en œuvre toutes les mesures de prévention et de gestion du risque supplémentaires, conformément à leur propre système de management de la sécurité et leur responsabilité propre.

- **PRINCIPAL RISQUE**

- ✦ **Trancheur et Malaxeur**

- ✦ Manipulation d'obus pendant mélange

- ✦ **Accident source « terrain » en 2022-2023**

- ✦ Pas de formalisation



- **LA DIPHOTÉRINE**

- + **Produit à conserver au plus près de l'agent évoluant sur un terrain potentiellement contaminé (engins et base vie)**

- + **À appliquer sur une possible contamination aux produits chimiques**

- Après avoir supprimé tous les vêtements contaminés

- + **Veiller à éviter le sur-accident en décontaminant dans une zone saine**



Pour les yeux



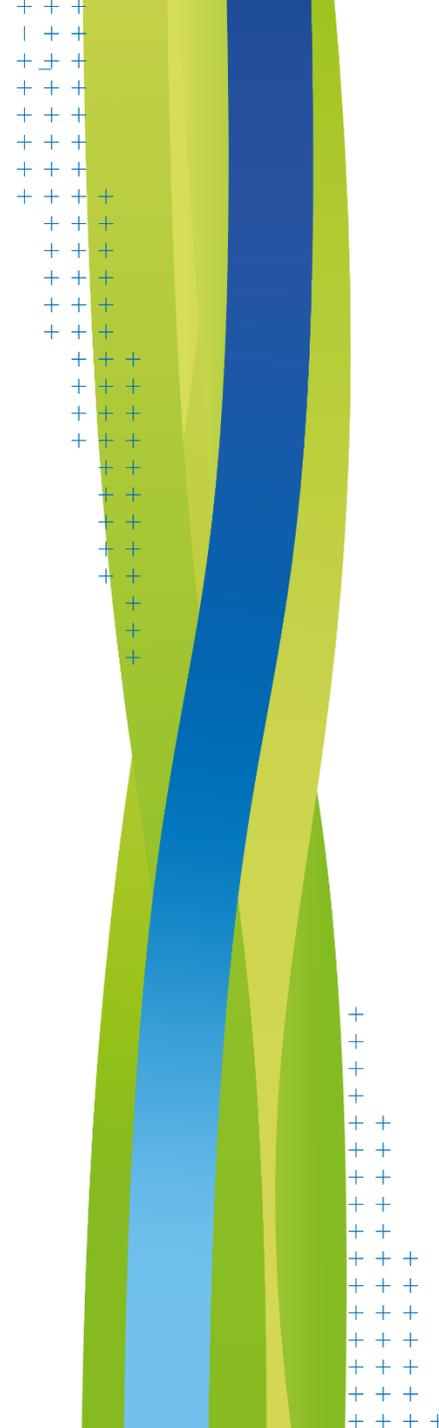
Pour la peau et les yeux

FOCUS CAMPAGNE DÉPOLLUTION ENTREPRISE

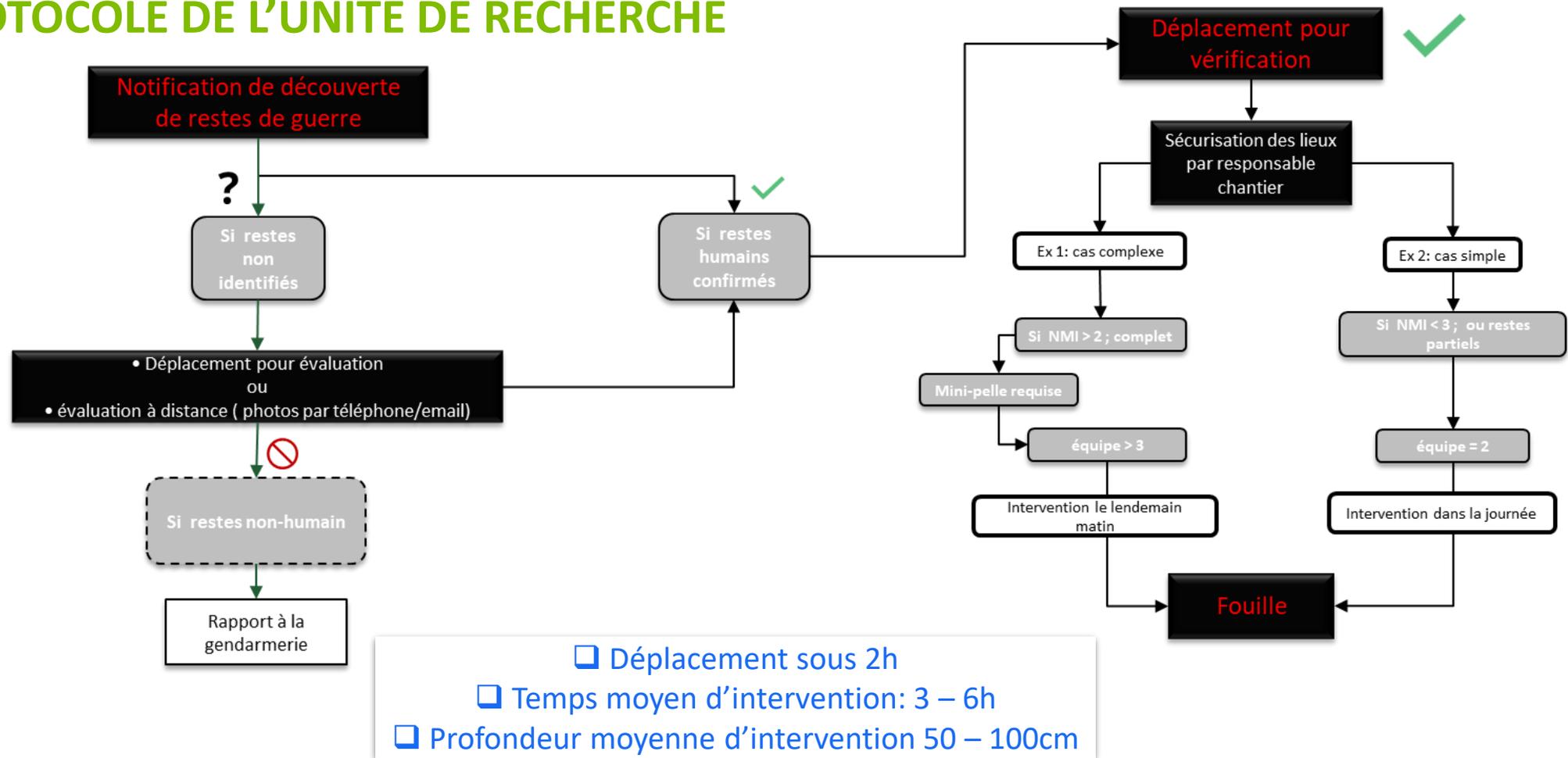
- **OPÉRATIONS DE DÉTECTION ET DÉPOLLUTION PYROTECHNIQUE**
- + **Étude de Sécurité Pyrotechnique à réaliser**
 - Délais de 3 mois (validation DREETS)
- + **Positionnement « terrain » des entreprises de déminage et GID**
 - En terrain militaire destruction possible « oui »
 - Hors terrain militaire soumis à l'ESP (validé par DREETS).
- + **Le GID est libre d'effectuer une destruction sans aucune contrainte réglementaire et peut solliciter le prêt de matériel auprès de l'entreprise concerné**

Étape de la gestion des risques pyrotechnique	Responsable
Découverte	Entreprise de détection / dépollution
Sécurisation	
Collecte in-situ	 SÉCURITÉ CIVILE & GESTION DES CRISES
Transport	
Destruction	

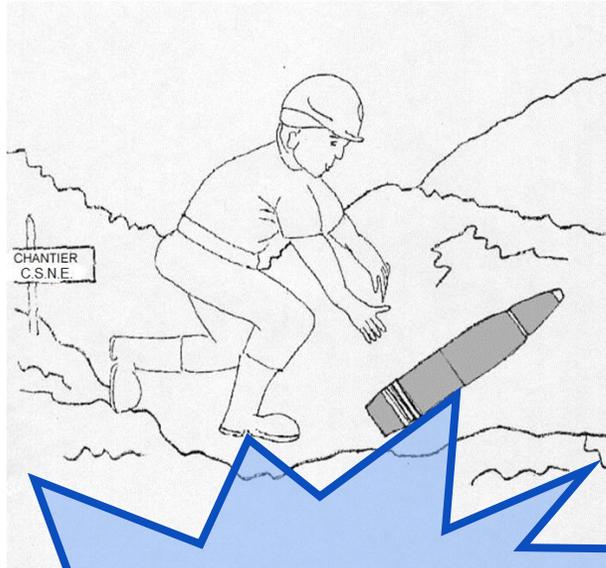
DÉCOUVERTES FORTUITES



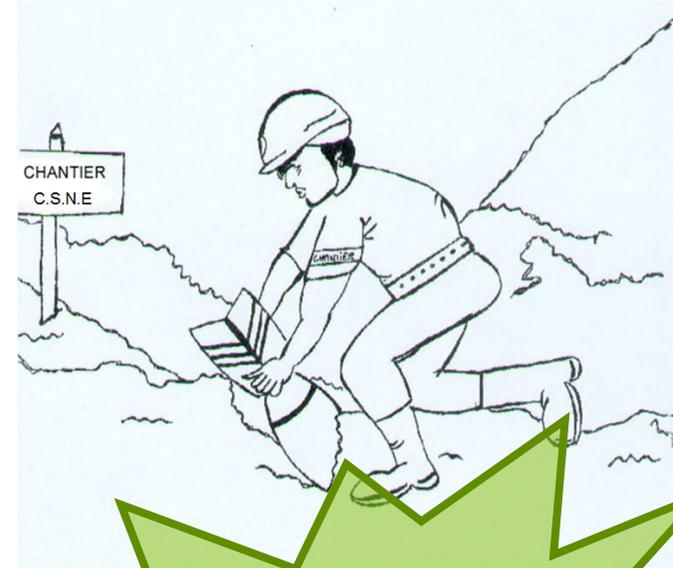
• PROTOCOLE DE L'UNITÉ DE RECHERCHE



DÉCOUVERTE D'ENGIN



**NE PAS
TOUCHER**



**NE PAS
DEPLACER**

On peut continuer à travailler à + de 5 mètres de distance tant que l'on ne touche pas à la munition.

DÉCOUVERTE D'ENGINS

- **PROCÉDURE À SUIVRE - NE PAS TOUCHER !**

- + **Prévenir le chef de chantier**

- + **Sans toucher l'engin, le chef de chantier :**

- Prend une photo
- Recouvre l'engin de terre jusqu'à ce qu'il ne soit plus visible (10 à 20 cm de terre)
- Repère l'engin grâce à une fiche de pointage / jalonnette
- Signale la zone par un balisage (grillage orange)

- + **Le travail peut reprendre dans un secteur éloigné : 5 m**



- **CAS PARTICULIER**

- + **La munition est découverte dans le godet de la pelle hydraulique**

- Le conducteur de la pelle doit déposer la munition en :
 - + Ouvrant le godet
 - + Puis en la déposant sur un lit de terre
 - + Enfin il la recouvre de terre.

- + **Il prévient ensuite le chef de chantier qui appliquera la procédure**



- **CAS PARTICULIER**

- + **La munition est découverte dans le tombereau**

- Le conducteur de la pelle récupère la munition :
 - + Sur un lit de terre à l'aide de son godet
 - + Puis il la dépose au sol
 - + Enfin il la recouvre de terre.

- + **Il prévient ensuite le chef de chantier qui appliquera la procédure**



- **CAS PARTICULIER**

- **+ La munition présente une tâche ou une fuite**

- Prendre une photo (si possible)
- S'éloigner de l'engin
 - + En prenant en compte le vent pour éviter de respirer des éventuelles émanations
- Ne pas s'affoler
- Éviter de courir



DÉCOUVERTE D'ENGINS

• CAS PARTICULIER

+ De la fumée est présente :

- Ne pas s'affoler : il s'agit sûrement d'une munition au phosphore blanc
- Si elle est dans le godet :
 - + La décharger et avec précaution mettre de la terre dessus
- Si elle est au sol :
 - + La recouvrir de terre
- Évacuer la zone à 100m face au vent



+ Prévenir les services de secours (112 ou 18 qui interviendront pour le secours à la personne et alerteront les services de déminage)

- **RISQUE À LA PERSONNE**

- **+ Le risque à la personne est une priorité**

- Appeler les services d'urgences en premier lieu et non le déminage



DÉCOUVERTE D'ENGIN

- CAS PARTICULIER

+ Une munition même partielle reste un danger actif



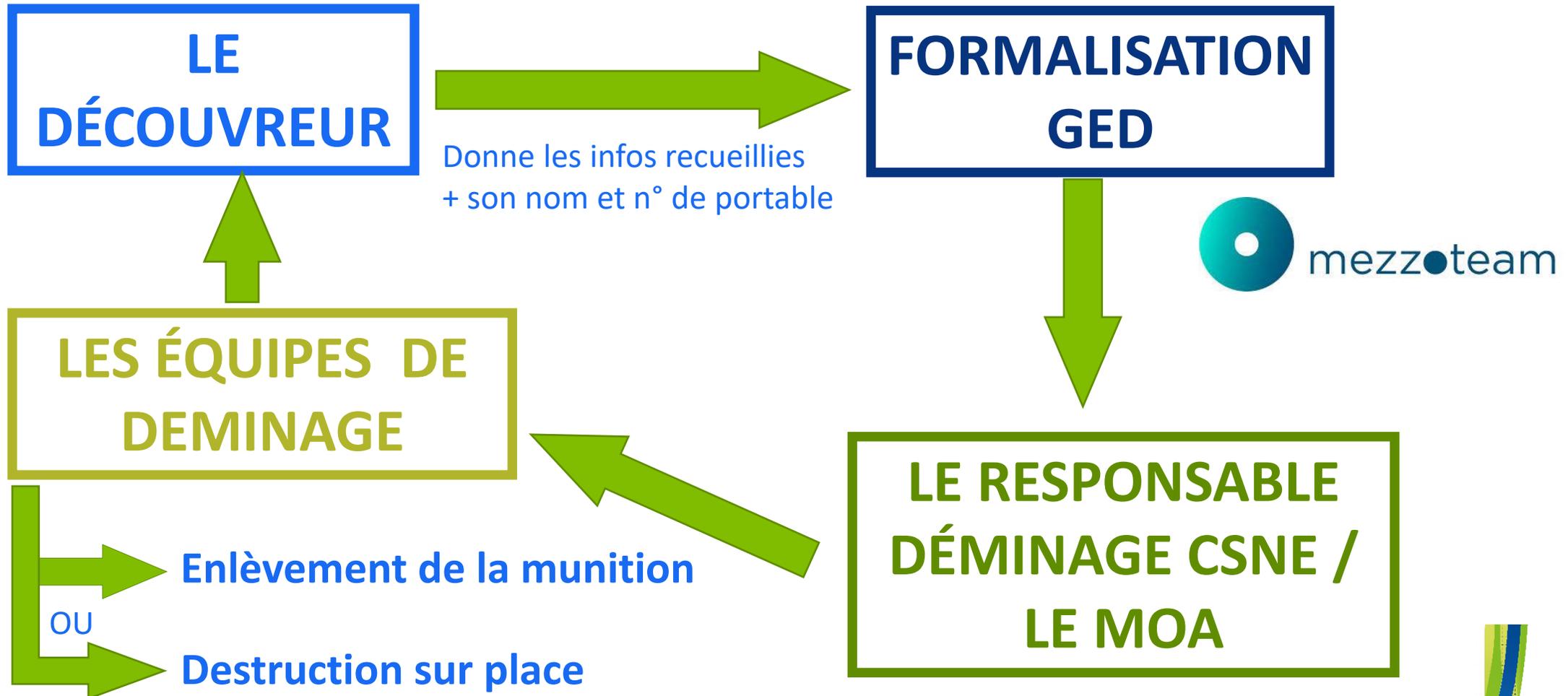
Danger possible

Dépôt de munition :
arrêt du chantier



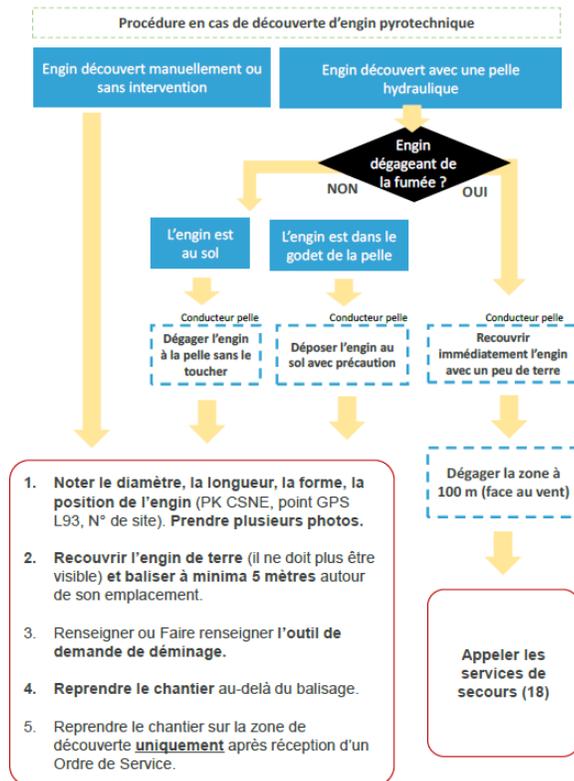
DÉCOUVERTE D'ENGIN

• LOGIGRAMME :



• RÉSUMÉ

+ Logigrammes dans l'instruction



LES 5 BONNES RÉFLEXES À ADOPTER



- 1. Appelez la police ou la gendarmerie puis contactez-nous**
Si vous trouvez des ossements humains et des effets personnels pouvant être ceux d'un soldat de la 1^{re} et 2^{de} guerre mondiale, contactez la police ou la gendarmerie (17) puis la CWGC au 06 74 95 18 67 ou au 03 21 21 77 00 ou par e-mail à recovery.unit@cwgc.org.
- 2. Ne touchez à rien**
Il existe un risque pyrotechnique (explosion, présence de gaz toxique). L'emplacement des ossements et des insignes (boutons, sifflets, balles, fusils) peut permettre de déterminer la nationalité d'un soldat, voire son identité.
- 3. Protégez les lieux**
À l'aide d'une bâche ou d'une banderole en attendant l'arrivée de la police, gendarmerie et de la CWGC.
- 4. Vous ne prenez aucun retard sur votre chantier**
La CWGC intervient très vite (dans les 2 heures ouvrées) suivant votre appel pour récupérer ossements et effets personnels. Votre chantier ne sera pas retardé.
- 5. La mémoire d'un soldat sera honorée**
Grâce à ces réflexes simples, un soldat pourra être réenterré avec les honneurs militaires et en présence de sa famille dans un cimetière de la CWGC aux côtés de ses anciens camarades, et sa mémoire pourra être honorée...

5-7 rue Angèle Richard - 62217 Beaurains - recovery.unit@cwgc.com - Tél : 03 21 21 77 00 www.cwgc.org

COMMONWEALTH WAR GRAVES

En cas de découverte de restes humains, merci de contacter les personnes responsables de la Recovery Unit (Unité d'Anthropologie)
recovery.unit@cwgc.org

Stephan NAJI (Responsable de l'Unité d'Anthropologie)
Portable : +33.6.74.95.18.56
Email : stephan.naji@cwgc.org

Lorelei MARGELY-LARDEYRET (Anthropologue)
Portable : +33.6.81.36.26.01
Email : L.margely-lardeyret@cwgc.org

Isaure DUCOUSSO (Anthropologue)
Portable : +33.6.74.95.18.98
Email : isaure.ducoussou@cwgc.org

Michiel VANMARCKE (Chercheur)
Portable : +33.7.89.37.33.35
Email : michiel.vanmarcke@cwgc.org

Steve ARNOLD (Manager Horticulture)
Portable : +33.6.74.95.18.67
Email : steve.arnold@cwgc.org

Paul BIRD (Superviseur Horticulture)
Portable : +33.6.80.41.01.06
Email : paul.bird@cwgc.org

COMMONWEALTH
WAR GRAVES

DÉCOUVERTES FORTUITES PYROTECHNIQUES ET CORPS

- **MERCI POUR VOTRE ATTENTION !**

+ Temps d'échange :

+ Questions / Réponses





**CANAL
SEINE-NORD
EUROPE**

L'APPLICATION DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE SUR LES CHANTIERS

24/09/2025

SOCIÉTÉ
DU CANAL
SEINE-NORD
EUROPE



Cofinancé par
l'Union européenne

LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- **RÉGLEMENTAIRES**

- + Arrêté préfectoral - Autorisation environnementale sur le Secteur 1 – 08 avril 2021
- + Arrêté interpréfectoral - Autorisation environnementale sur les Secteur 2 à 6 – 09 août 2024
- + Les dossiers de demande d'autorisation environnementale des arrêtés pré-cités
- + La réglementation environnementale
- + Les guides officiels liés à la réglementation

- **AUTRES**

- + Notice d'application de l'arrêté interpréfectoral des secteurs 2 à 6
- + Procédures SMO de la SCsNE
- + Dossier de Consultation des entreprises (CCTP, NDD, etc.)

LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

• LE DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE



LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- **LE DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**
- + **Des fiches mesures (Évitement, Réduction, Accompagnement, Suivi) reprennent l'ensemble des mesures ERAS sur lesquelles la SCSNE s'est engagée au dépôt du dossier**
 - Pièce C1 Rapport 2 = Eau et milieux aquatiques
 - Pièce C2 = Biodiversité

LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

+ Exemple : mesure de Réduction R3 - Balisage préventif divers et/ou mise en défens (pour partie) pour préserver des enjeux d'écologie

Fiche 9 : Mesure R03

R03	Balisage préventif divers et/ou mise en défens (pour partie) pour préserver des enjeux d'écologie
Objectifs	<p>Limiter les impacts sur les secteurs à enjeux aux abords immédiats du chantier</p> <p>Protéger les stations d'espèces végétales patrimoniales</p> <p>Limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes (cf. mesure R14)</p>
Type d'effets ciblés	IT1, IT2, IT4, IT5, IT7, IT8
Description de la mesure et modalités techniques	<p>Les limites des emprises chantier seront matérialisées par des <u>dispositifs temporaires adaptés</u>.</p> <p>Au niveau des secteurs devant accueillir des installations de chantiers et pour lesquels aucun milieu sensible n'est observé à proximité, une clôture simple sera mise en place pour délimiter les zones de chantier autorisées.</p> <p>Au droit des sites sensibles, l'emprise chantier sera réduite au minimum afin de préserver les milieux remarquables (station d'espèce floristique protégée, arbres gîtes, habitats spécifiques d'espèce, zones humides, habitats naturels patrimoniaux). En complément de la clôture simple de chantier, des dispositifs de mise en défens adaptés seront mis en œuvre afin de préserver du passage d'engin ou du piétinement en amont du démarrage du chantier. Ces dispositifs seront maintenus fonctionnels pendant toute la durée des travaux se déroulant sur la zone.</p> <p>Les modalités de la mise en défens sont identiques à celles décrites dans la mesure E03. Elles dépendront des enjeux et du contexte local. Il pourra s'agir de dispositifs légers (piquets) ou plus important (grillage). En complément de ce balisage, des clôtures spécifiques permettant de limiter l'accès aux emprises en travaux des amphibiens et de la petite faune peu mobile seront mises en place (Cf. mesure R17).</p>  <p>Matériel pouvant être utilisé pour délimiter les stations de flore patrimoniale (Source : © BIOTOPE)</p>

R03	Balisage préventif divers et/ou mise en défens (pour partie) pour préserver des enjeux d'écologie
	 <p><i>Exemples de panneaux de signalisation de la présence d'espèces végétales protégées (© Egis)</i></p> <p><u>Secteur du pont canal sur la Somme</u></p> <p>L'emprise travaux au niveau de la traversée de la Somme et des marais fera l'objet d'une délimitation via la pose d'une clôture solide, les seuls filets orange ne seront pas suffisants en présence d'enjeux environnementaux aussi importants. Cette clôture aura un double objectif : délimiter la zone autorisée pour les travaux et empêcher la faune terrestre d'accéder aux emprises travaux. Afin de répondre à ce double objectif, la clôture pourra être de plusieurs types : lames d'acier enterrées, palissades de chantier avec pose d'un dispositif en bas pour la rendre imperméable à la faune, grillage à fin maillage et bavolet en complément d'une clôture. Il est nécessaire de vérifier, quel que soit le mode opératoire choisi, que les espèces ne pourront pas passer entre les modules ou sous les modules (cf. mesure R17).</p>
Habitats d'espèces à enjeu élevé et/ou espèces à enjeu élevé visés	<p><u>Habitats génériques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Eaux dormantes Végétation héliophytiques, roselières et mégaphorbiaies Prairies mésophiles Prairies humides Friches sèches et landes Cultures Haies Boisements mésophiles ou rudéraux Peupleraies Complexes d'aulnaies humides <p><u>Espèces protégées à enjeu élevé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Crapaud calamite Triton crêté Noctule commune Campagnol amphibie Cigüe aquatique, Dryopteris à crêtes Grande Douve

R03	Balisage préventif divers et/ou mise en défens (pour partie) pour préserver des enjeux d'écologie
	<p>Autres boisements humides</p> <p>Parcs et jardins</p>
Localisation	<p>Cf. tableau ci-après</p> <p>La localisation des balisages est donnée à titre indicative. Elle sera précisée dans le cadre des NDD à destination des entreprises.</p>
Planning de mise en œuvre	<p>Mise en œuvre avant le démarrage des travaux.</p> <p>Suivi et entretien durant toute la durée des travaux</p>
Acteurs concernés	<p>Maître d'œuvre : intégration des préconisations (dont cartographie du balisage à mettre en œuvre) aux marchés travaux</p> <p>Entreprise de travaux (réfèrent développement durable) : mise en œuvre, suivi et entretien</p>
Indicateurs proposés pour le suivi de la mesure et fréquence du suivi	<p>Vérification du respect de la mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> Validation du plan d'exécution des balisages Visite régulière du chantier par le MOE pour le contrôle du respect des emprises travaux et du balisage mis en place et production de fiches de non-conformité/pénalités le cas échéant

LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE



+ Exemple : mesure de Réduction R14 - Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) via la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes en phase chantier

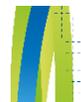
Fiche 12 : Mesure R14

R14	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) via la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes en phase chantier
Objectifs	Éliminer et limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes (EEE) présentes Éviter leur implantation et leur dissémination au sein des emprises travaux
Type d'effets ciblés	IT1, IT4, IT6, IT20
Description de la mesure et modalités techniques	<p>La prise en compte des espèces exotiques envahissantes (EEE) interviendra dès la phase préparatoire du chantier par la mise en place d'un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes qui sera imposé dans le cahier des charges des entreprises. Il sera mis en œuvre tout au long de la phase de travaux mais également au-delà par la mise en place d'un plan de contrôle lors de la phase d'exploitation (cf. mesure R54).</p> <p>La prise en compte des EEE aura pour objectif de traiter les principaux foyers d'espèces exotiques envahissantes localisés dans les emprises du projet.</p> <p>La prise en compte des EEE s'articulera autour de plusieurs phases :</p> <p>1) En phase préparatoire des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'un état des lieux et mise à jour de la cartographie des foyers des espèces exotiques envahissantes en amont du dégelage des emprises par un écologue, en période favorable, afin de tenir compte des potentialités d'évolution des espèces les plus envahissantes comme la Renouée du Japon ; Délimitation précise et balisage physique des foyers qui pourraient être favorisés par le chantier et dont la destruction ne pourrait être conduite en intégralité, via des panneaux de sensibilisation précisant le nom de(s) espèce(s) en présence (Cf. mesure R03) ; Destruction/gestion selon des méthodes appropriées des stations d'EEE préalablement à l'installation des entreprises sur la zone ou pendant le dégelage des emprises en fonction des espèces concernées ; Sensibilisation du personnel de chantier aux enjeux environnementaux. <p>2) Tout au long de la durée des travaux :</p> <p>Le plan de contrôle des espèces exotiques envahissantes s'articulera autour des actions suivantes qui seront mises en place notamment sous la responsabilité de(s) chargé(s) Environnement des entreprises dans le but de limiter le développement et la colonisation des emprises par les espèces exotiques envahissantes tout au long de la durée des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> Définition et mise en œuvre de mesures préventives plutôt que curatives ; Mise en place d'une surveillance visuelle tout au long du chantier sur les zones traitées et l'intégralité des zones mises à nues situées ou non en continuité ; Identification et signalisation de nouvelles stations d'EEE ;

R14	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) via la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes en phase chantier
	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser les opérations de gestion le plus précocement possible et autant que nécessaire durant les travaux pour avoir le plus de chance d'éradiquer les plantes, de limiter leur propagation et d'éviter l'apparition de nouveaux foyers ; <p>Les mesures préventives suivantes seront à minima mises en place (liste non exhaustive) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Prohiber l'utilisation de la terre végétale contaminée au sein des emprises et interdire sa valorisation en dehors des limites du chantier ; Utiliser des terres provenant de l'extérieur du chantier indemnes d'EEE ; Replanter ou réensemencer le plus rapidement possible les terrains mis à nu pour limiter la possible installation des EEE ; Nettoyer tout le matériel (roues, chenilles, godets, ...) en contact avec les espèces exotiques envahissantes avant leur sortie du site et avant toutes interventions sur des sites indemnes d'EEE ; Éviter la production de fragments de racines et de tiges des espèces exotiques envahissantes (cas notamment de la Renouée du Japon) et ne pas en disperser sur le chantier ou en sortie de chantier ; Sécuriser l'exportation des déchets EEE et des matériaux contaminés associés ; Mettre en place une bonne gestion des déchets que cela génère. Les résidus issus de l'enlèvement des EEE sont assimilés à des déchets non dangereux et plus précisément à des déchets verts. En cohérence avec la réglementation actuelle, le traitement des déchets devra se faire au plus près du site contaminé, de manière sécurisée et s'appuyer sur un principe de valorisation biologique maximale des déchets verts. Néanmoins, la mise en décharge de classe II (déchets non dangereux – ISDND) ou III (déchets inertes – ISDI) pour les terres contaminées, ou encore l'incinération en centre agréé restent aujourd'hui les solutions les plus sûres, et ce d'autant plus que le brûlage sur chantier sera interdit. <p>Pour une meilleure efficacité, les méthodes de gestion seront nécessairement adaptées à chaque espèce et/ou groupe d'espèces selon leur biologie, à chaque site et à chaque type d'enrichissement. Les moyens de lutte préconisés seront hiérarchisés en fonction notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> De la surface impactée ; Du contexte environnemental ; Des enjeux sur la zone concernée ; De la réglementation. <p>La gestion des EEE sera réalisée en cohérence avec le « Guide d'identification et de gestion des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur les chantiers de Travaux Publics » rédigé en 2016 (et ses évolutions futures) en collaboration entre le Muséum National d'Histoire Naturelle, GRDF, la Fédération Nationale des Travaux Publics et ENGIE Lab CRIGEN dans le cadre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité.</p>

R14	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) via la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes en phase chantier																																				
	<p>Des filtres et barrages flottants seront mis en place lorsque cela s'avèrera nécessaire pour empêcher la dissémination des EEE aquatiques.</p> <p>L'atlas cartographique établi par le CBNBL et l'AMEVA en décembre 2020 recensant les EEE présentes sur le bassin de la Somme sera transmis aux entreprises travaux. Les modalités de gestion des espèces seront transmises à l'AMEVA en amont du démarrage des travaux réalisés sur la Somme.</p>																																				
Habitats d'espèces à enjeu élevé et/ou espèces à enjeu élevé visés	Ensemble des habitats génériques																																				
Localisation	<p>Repérage et balisage des espèces exotiques envahissantes avant de réaliser des méthodes de luttes limitant leur extension sur les emprises chantier et sur les sites de compensation</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PK</th> <th>Espèces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plaine d'Orchies (Noyon, pk 120)</td> <td>Renouée du Japon, Robinier faux-acacia</td> </tr> <tr> <td>Route de Roye (Vauclottes, entre pk 121 et 122)</td> <td>Vigne-vierge commune</td> </tr> <tr> <td>Catigny (Catigny, pk 128)</td> <td>Sénégon du Cap</td> </tr> <tr> <td>Le champ Ganard (Campagne et Fretoy-le-Château, pk 130)</td> <td>Vigne-vierge commune</td> </tr> <tr> <td>Fonds Gamets (Beaulieu-les-Fontaines, pk 131)</td> <td>Sénégon du Cap</td> </tr> <tr> <td>Abbaye au Bois (Ercheu, entre pk 132 et 133)</td> <td>Symphorine blanche</td> </tr> <tr> <td>Plaine de Bessancourt (Ercheu entre pk 134 et 135)</td> <td>Stramoine commune</td> </tr> <tr> <td>Noriap (Languevoisin-Quilquery, entre pk 140 et 141)</td> <td>Balsamine de l'Himalaya, Laurier-cerise</td> </tr> <tr> <td>A la voie de Longpin (Nesle, pk 142)</td> <td>Sénégon du Cap, Laurier-cerise</td> </tr> <tr> <td>Le Bis Pont (Rouv-le-Petit, pk 142)</td> <td>Renouée du Japon, Buddleia de David, Robinier faux-acacia</td> </tr> <tr> <td>Chemin blanc (Pargny, pk 147)</td> <td>Cotoneaster horizontal</td> </tr> <tr> <td>Les Rouges Monts (Epenancourt, pk 148)</td> <td>Stramoine commune</td> </tr> <tr> <td>Ferme de Licourt (Licourt, entre pk 150 et 151)</td> <td>Renouée du Japon, Vigne-vierge commune</td> </tr> <tr> <td>La Terrière (Saint-Christ-Briost, pk 152)</td> <td>Stramoine commune, Symphorine blanche</td> </tr> <tr> <td>Bois des Billes (Saint-Christ-Briost, pk 154)</td> <td>Robinier faux-acacia</td> </tr> <tr> <td>Pont les Brie (Villers-Carbonnel, entre pk 155 et 156)</td> <td>Buddleia de David</td> </tr> <tr> <td>La Croisette (Barleux, entre pk 158 et 159)</td> <td>Renouée du Japon</td> </tr> </tbody> </table>	PK	Espèces	Plaine d'Orchies (Noyon, pk 120)	Renouée du Japon, Robinier faux-acacia	Route de Roye (Vauclottes, entre pk 121 et 122)	Vigne-vierge commune	Catigny (Catigny, pk 128)	Sénégon du Cap	Le champ Ganard (Campagne et Fretoy-le-Château, pk 130)	Vigne-vierge commune	Fonds Gamets (Beaulieu-les-Fontaines, pk 131)	Sénégon du Cap	Abbaye au Bois (Ercheu, entre pk 132 et 133)	Symphorine blanche	Plaine de Bessancourt (Ercheu entre pk 134 et 135)	Stramoine commune	Noriap (Languevoisin-Quilquery, entre pk 140 et 141)	Balsamine de l'Himalaya, Laurier-cerise	A la voie de Longpin (Nesle, pk 142)	Sénégon du Cap, Laurier-cerise	Le Bis Pont (Rouv-le-Petit, pk 142)	Renouée du Japon, Buddleia de David, Robinier faux-acacia	Chemin blanc (Pargny, pk 147)	Cotoneaster horizontal	Les Rouges Monts (Epenancourt, pk 148)	Stramoine commune	Ferme de Licourt (Licourt, entre pk 150 et 151)	Renouée du Japon, Vigne-vierge commune	La Terrière (Saint-Christ-Briost, pk 152)	Stramoine commune, Symphorine blanche	Bois des Billes (Saint-Christ-Briost, pk 154)	Robinier faux-acacia	Pont les Brie (Villers-Carbonnel, entre pk 155 et 156)	Buddleia de David	La Croisette (Barleux, entre pk 158 et 159)	Renouée du Japon
PK	Espèces																																				
Plaine d'Orchies (Noyon, pk 120)	Renouée du Japon, Robinier faux-acacia																																				
Route de Roye (Vauclottes, entre pk 121 et 122)	Vigne-vierge commune																																				
Catigny (Catigny, pk 128)	Sénégon du Cap																																				
Le champ Ganard (Campagne et Fretoy-le-Château, pk 130)	Vigne-vierge commune																																				
Fonds Gamets (Beaulieu-les-Fontaines, pk 131)	Sénégon du Cap																																				
Abbaye au Bois (Ercheu, entre pk 132 et 133)	Symphorine blanche																																				
Plaine de Bessancourt (Ercheu entre pk 134 et 135)	Stramoine commune																																				
Noriap (Languevoisin-Quilquery, entre pk 140 et 141)	Balsamine de l'Himalaya, Laurier-cerise																																				
A la voie de Longpin (Nesle, pk 142)	Sénégon du Cap, Laurier-cerise																																				
Le Bis Pont (Rouv-le-Petit, pk 142)	Renouée du Japon, Buddleia de David, Robinier faux-acacia																																				
Chemin blanc (Pargny, pk 147)	Cotoneaster horizontal																																				
Les Rouges Monts (Epenancourt, pk 148)	Stramoine commune																																				
Ferme de Licourt (Licourt, entre pk 150 et 151)	Renouée du Japon, Vigne-vierge commune																																				
La Terrière (Saint-Christ-Briost, pk 152)	Stramoine commune, Symphorine blanche																																				
Bois des Billes (Saint-Christ-Briost, pk 154)	Robinier faux-acacia																																				
Pont les Brie (Villers-Carbonnel, entre pk 155 et 156)	Buddleia de David																																				
La Croisette (Barleux, entre pk 158 et 159)	Renouée du Japon																																				

R14	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) via la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes en phase chantier																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zone industrielle de la Chapelle (Péronne, pk 159)</th> <th>Buddleia de David</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Au couvent (Biaches, pk 160)</td> <td>Laurier-cerise</td> </tr> <tr> <td>Vallée de la Somme (Péronne, pk 163 à 164)</td> <td>Élodée de Nuttall, Myriophylle du Brésil, Jussie à grandes fleurs, Berce du Caucase, Symphorine blanche</td> </tr> <tr> <td>Canal du Nord à Allaines (PK 165,5 à 167,3) et à Moislains (PK171)</td> <td>Renouée du Japon, Solidage géant, Vigne-vierge commune, Robinier faux-acacia, Laurier-cerise</td> </tr> <tr> <td>Chemin du Buisson des Fagnolles (pk 171)</td> <td>Renouée du Japon</td> </tr> <tr> <td>Vallée Marquet (pk 171)</td> <td>Renouée du Japon, Stramoine commune, Buddleia de David</td> </tr> <tr> <td>Pâtures de la Longue Vieille (PK 176,8)</td> <td>Renouée du Japon, Faux-ébénier, Vigne-vierge commune</td> </tr> <tr> <td>Vallée Mayet (pk 172)</td> <td>Renouée du Japon</td> </tr> <tr> <td>Canal du Nord (pk 185)</td> <td>Berce du Caucase</td> </tr> <tr> <td>Le Village, Hermies (pk 186)</td> <td>Robinier faux-acacia</td> </tr> <tr> <td>Canal du Nord (pk 191)</td> <td>Robinier faux-acacia</td> </tr> <tr> <td>Sauchy-Lestree (pk 200)</td> <td>Renouée du Japon</td> </tr> <tr> <td>Canal de la Sensée (pk 206)</td> <td>Berce du Caucase, Buddleia de David, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia</td> </tr> </tbody> </table>	Zone industrielle de la Chapelle (Péronne, pk 159)	Buddleia de David	Au couvent (Biaches, pk 160)	Laurier-cerise	Vallée de la Somme (Péronne, pk 163 à 164)	Élodée de Nuttall, Myriophylle du Brésil, Jussie à grandes fleurs, Berce du Caucase, Symphorine blanche	Canal du Nord à Allaines (PK 165,5 à 167,3) et à Moislains (PK171)	Renouée du Japon, Solidage géant, Vigne-vierge commune, Robinier faux-acacia, Laurier-cerise	Chemin du Buisson des Fagnolles (pk 171)	Renouée du Japon	Vallée Marquet (pk 171)	Renouée du Japon, Stramoine commune, Buddleia de David	Pâtures de la Longue Vieille (PK 176,8)	Renouée du Japon, Faux-ébénier, Vigne-vierge commune	Vallée Mayet (pk 172)	Renouée du Japon	Canal du Nord (pk 185)	Berce du Caucase	Le Village, Hermies (pk 186)	Robinier faux-acacia	Canal du Nord (pk 191)	Robinier faux-acacia	Sauchy-Lestree (pk 200)	Renouée du Japon	Canal de la Sensée (pk 206)	Berce du Caucase, Buddleia de David, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia
Zone industrielle de la Chapelle (Péronne, pk 159)	Buddleia de David																										
Au couvent (Biaches, pk 160)	Laurier-cerise																										
Vallée de la Somme (Péronne, pk 163 à 164)	Élodée de Nuttall, Myriophylle du Brésil, Jussie à grandes fleurs, Berce du Caucase, Symphorine blanche																										
Canal du Nord à Allaines (PK 165,5 à 167,3) et à Moislains (PK171)	Renouée du Japon, Solidage géant, Vigne-vierge commune, Robinier faux-acacia, Laurier-cerise																										
Chemin du Buisson des Fagnolles (pk 171)	Renouée du Japon																										
Vallée Marquet (pk 171)	Renouée du Japon, Stramoine commune, Buddleia de David																										
Pâtures de la Longue Vieille (PK 176,8)	Renouée du Japon, Faux-ébénier, Vigne-vierge commune																										
Vallée Mayet (pk 172)	Renouée du Japon																										
Canal du Nord (pk 185)	Berce du Caucase																										
Le Village, Hermies (pk 186)	Robinier faux-acacia																										
Canal du Nord (pk 191)	Robinier faux-acacia																										
Sauchy-Lestree (pk 200)	Renouée du Japon																										
Canal de la Sensée (pk 206)	Berce du Caucase, Buddleia de David, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia																										
Planification de mise en œuvre	<p>Planning adapté à chaque espèce.</p> <p>Les actions curatives doivent être réalisées avant le démarrage des travaux et en-dehors de la période de fructification des espèces à reproduction sexuée, afin d'éviter la dissémination de graines et ainsi le développement de nouvelles stations. De plus, ces opérations seront réalisées en-dehors des périodes sensibles pour la faune (cf. mesure R62).</p> <p>Les actions d'éradication seront à renouveler autant que nécessaire tout au long du chantier en complément des actions préventives :</p> <ul style="list-style-type: none"> Préalablement aux travaux de dégelage des emprises : <ul style="list-style-type: none"> Mise à jour des inventaires des EEE au sein des emprises chantier, Balisage des stations évitées, Balisage spécifique des stations à gérer, osition des stations au sein des emprises concernées par les dégagements d'emprises en période favorable Avant le démarrage des travaux : gestion de l'ensemble des stations Pendant les travaux : Mise en œuvre de bonnes pratiques de chantier (cf. mesure R34), Contrôle (cf. mesure ST08) Fin des travaux : Remise en état des emprises (cf. mesure R26) 																										
Acteurs concernés	Maître d'œuvre : intégration des préconisations (dont localisation des stations existantes) aux DCE des entreprises de travaux, balisage des stations existantes, vérification du respect des préconisations, sensibilisation et accompagnement des entreprises de travaux.																										



+ ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

+ Structuré par thématiques

- Titres I et II : Conditions générales et description des aménagements
- Titre III : Phasage et organisation des travaux
- Titre IV : Alimentation et règlement d'eau du Canal Seine-Nord Europe
- Titre V : Sécurité des ouvrages hydrauliques
- Titre VI : Gestion des terres excavées et des sédiments
- Titre VII : Eau et milieux aquatiques
- Titre VIII : Espèces et habitats protégés
- Titre IX : Mesures compensatoires
- Titre X : Défrichements
- Titre XI : Suivi global
- Titre XII : Autres dispositions de prise en compte de l'étude d'impact et des consultations
- Titre XIII : Dispositions générales communes
- Titre XIV : Annexes et glossaire

LES DOCUMENTS À TRANSMETTRE

- **LES ARRÊTÉS PRESCRIVENT**

- + **La transmission de documents aux services de l'état**

- En phase conception
- En phase travaux (préparation, travaux, réception)
- En phase exploitation

- + **La tenue de comités réguliers à différents niveaux**

- **PRINCIPAUX TYPES DE DOCUMENTS À TRANSMETTRE**

- + **Organisation de chantier, planning, moyens matériels et humains**

- + **Exécution des travaux, modalités d'application des mesures ERC**

- + **Bilans et suivis**

- + **Fiches / rapports d'incident**

- + **Données SIG**

- + **Rapports de fin de travaux**

- + **Documents liés à la Sécurité des Ouvrages hydrauliques**

LES DOCUMENTS À TRANSMETTRE

- **5 TYPOLOGIES PRINCIPALES DE DOCUMENTS SUIVANT LE RETOUR ATTENDU DES SERVICES DE L'ÉTAT**
 - + **PACi - Porter à Connaissance informatif** : documents émis pour information
 - + **PACv – Porter à Connaissance pour validation** : documents émis pour validation – pouvant être tacites après un délai fixé
 - + **PACm - Porter à Connaissance modificatif** : documents envoyés à la suite d'une modification de projet et émis pour validation
 - + **Information** : informations simples à transmettre pour certains travaux ; par exemple date de démarrage de tel atelier.
 - + **Tenus à disposition** : documents tenus à disposition des services de l'État via un cahier de suivi de chantier

LES DOCUMENTS À TRANSMETTRE

- **DOCUMENTS ÉTABLIS PAR :**
 - + L'entreprise de travaux
 - + Le Maître d'Oeuvre
 - + Le Maître d'Ouvrage ou son AMO
- **DOCUMENTS CONTRÔLÉS PAR :**
 - + Le Maître d'Oeuvre
 - + Le Maître d'Ouvrage ou son AMO

LES DOCUMENTS À TRANSMETTRE

- **EXEMPLE DE PACV – ARTICLE 17 - DOCUMENTS PRÉALABLES À LA RÉALISATION DES TRAVAUX**
 - + **Précise les modalités d'intervention et la mise en œuvre des mesures ERC pour tous travaux ayant un impact environnemental significatif**
 - Document établi par les entreprises sur la base de leurs études d'exécution
 - Document contrôlé par le Maître d'Œuvre
 - Soumis à validation des Services de l'état, avec validation tacite au terme du délai prescrit de 28 jours
- **EXEMPLE DE PACI – ARTICLE 92 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX DÉPÔTS TEMPORAIRES DE TERRES EXCAVÉES**
 - + **Concerne la modification d'un dépôt temporaire de terres excavées, sans impact environnemental significatif**
 - Document établi par les entreprises sur la base de leurs études d'exécution
 - Document contrôlé par le Maître d'Œuvre
 - Envoyé aux services de l'état pour information 21 jours minimum avant l'aménagement du dépôt

UN OUTIL COLLABORATIF POUR FACILITER LA TRANSMISSION DES DOCUMENTS

• L'OUTIL



• RÔLES DE L'OUTIL

+ Dématérialisation des échanges

+ Plateforme collaborative entre les acteurs

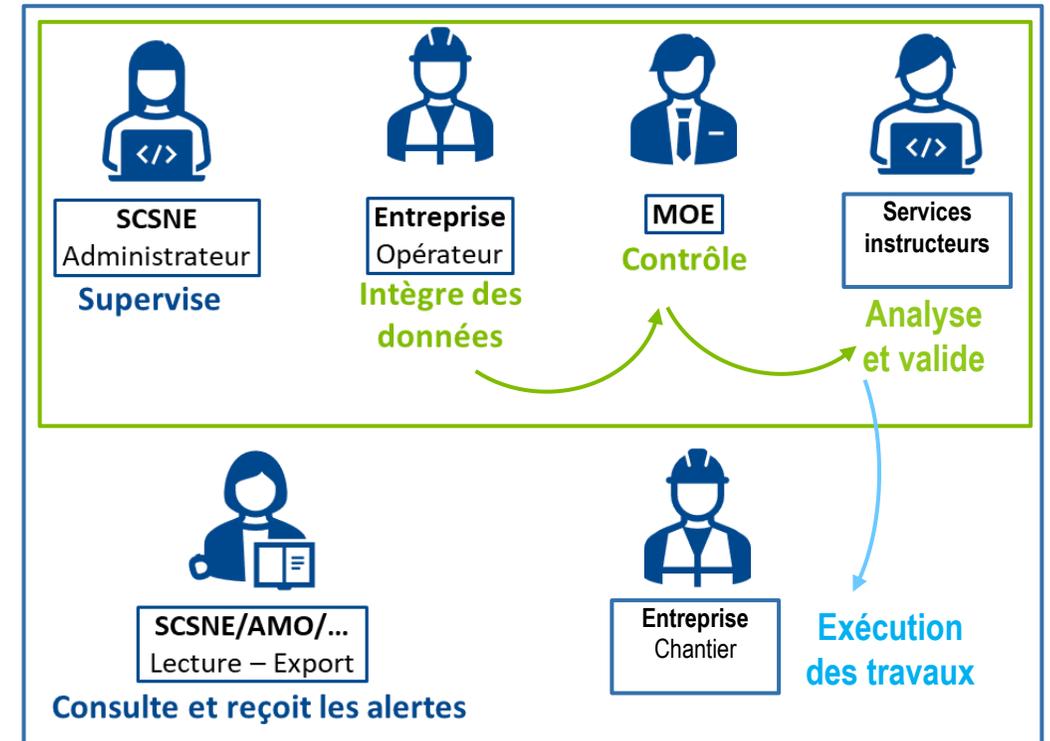
+ Simplification des échanges officiels

- Lecture, dépôt et archivage de tous les documents spécifiés à l'arrêté et au DAE
- Suivi simple des versions de documents
- N'est pas un énième outil ; est le même outil que celui utilisé pour le pilotage du chantier (plateforme mezzoteam utilisée dans le cadre des contrats de travaux)

+ Outil utilisé par tous les acteurs

- SCSNE / AMO / MOE / Entreprises / Services instructeurs / etc.

• LES ACTEURS



UN OUTIL COLLABORATIF POUR FACILITER LA TRANSMISSION DES DOCUMENTS

+ Traçabilité des échanges assurée

**+ Transmission via  mezzoteam aux services de l'Etat
= envoi officiel par le bénéficiaire**

Tout document transmis via cette plateforme aux services de l'état est à considérer comme un envoi officiel de document par le bénéficiaire de l'Arrêté Interpréfectoral du 9 aout 2024, à savoir la SCSNE.

La SCSNE a en effet mis en place des dispositions contractuelles et organisationnelles permettant de déléguer la production et le contrôle des documents transmis au titre de l'arrêté.

+ Automatisation des circuits de dépôt, de contrôle, de transmission et de retour des documents suivant l'émetteur du document et le type de document déposé sur la plateforme

Une table identifiera la typologie de chaque document à transmettre.

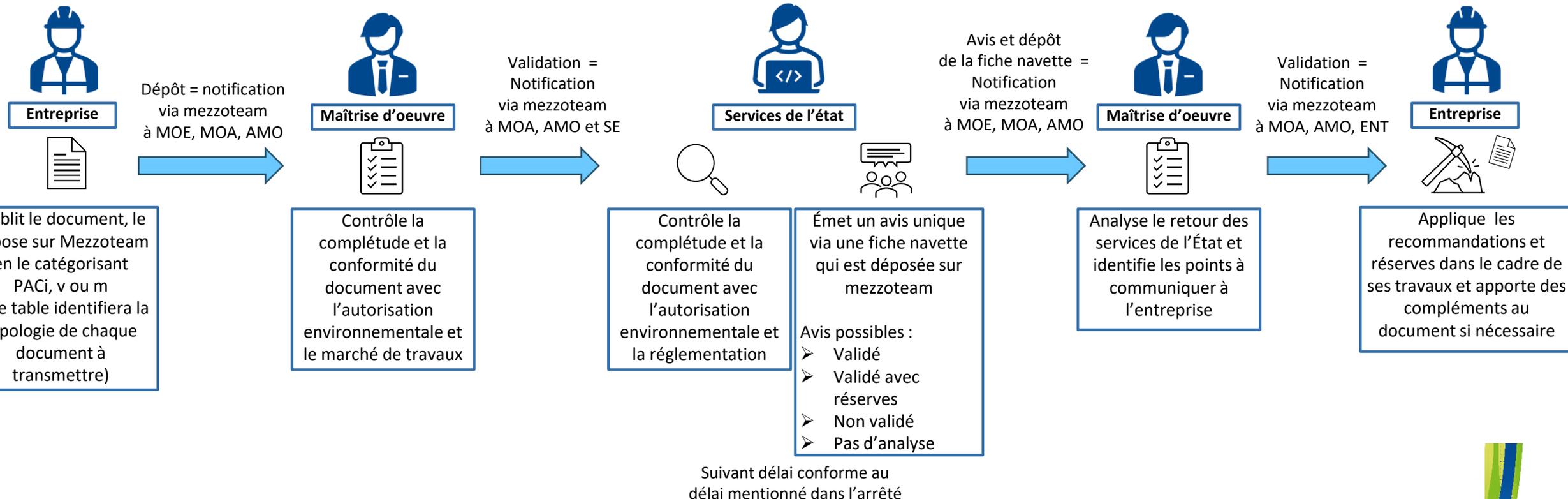
+ La SCSNE et son AMO peuvent accéder à tout document déposé, à toutes les étapes du circuit

+ Les documents liés à la Sécurité des Ouvrages Hydrauliques = circuits dédiés

UN OUTIL COLLABORATIF POUR FACILITER LA TRANSMISSION DES DOCUMENTS

• EXEMPLE DE TRANSMISSION D'UN PACV ÉTABLI PAR UNE ENTREPRISE CONCERNANT L'ORGANISATION D'UN CHANTIER

+ Transmission via  mezzoteam



UN OUTIL COLLABORATIF POUR FACILITER LA TRANSMISSION DES DOCUMENTS

● FICHE NAVETTE MODÈLE REMISE PAR LES SERVICES DE L'ÉTAT POUR ÉMETTRE LEUR AVIS

TITRE DU DOSSIER	TEST CSNE-S234-PACi art 17 n°2412-01 : Test		
Codification	CSNE-MMMM-T-C-DAEU-RENV-AUTOR-CSCH-0001 - codification restant à définir		
Version de la fiche	A	A = Bénéficiaire - B = Services instructeurs - C = Bénéficiaire, etc.	Emetteur : SCSNE
			Date de transmission : Date de dépôt
	Transmission par la SCSNE :		
<i>cocher la case correspondante</i>	<input type="checkbox"/>	Transmis pour information	PACi + autres documents pour information : pas de retour attendu
	<input type="checkbox"/>	Transmis pour validation	PACv : retour attendu - validation tacite sans retour ; PACm : retour attendu - validation obligatoire - relance sans retour
	Analyse du dossier par les SERVICES DE L'ETAT :		
<i>cocher la case correspondante</i>	<input type="checkbox"/>	Pas d'analyse	Le dossier ne sera pas analysé par les Services de l'Etat ; Non opposition au démarrage des travaux
	<input type="checkbox"/>	Validé	Validé avec ou sans recommandations , sans réserve ; Non opposition au démarrage des travaux + prise en considération des recommandations
	<input type="checkbox"/>	Validé avec réserves	Validé avec ou sans recommandations , avec réserve ; Non opposition au démarrage des travaux + prise en compte des réserves + prise en considération des recommandations
	<input type="checkbox"/>	Non validé	Le démarrage de certains travaux appelle à des précisions / compléments. Préciser le cas échéant, les éléments non validés
	<input type="checkbox"/>	Autre :	
	Commentaires :		
<i>A renseigner par :</i>			
<input type="checkbox"/> SCSNE			
<input type="checkbox"/> SCSNE ou Services de l'Etat à chaque transmission			
<input type="checkbox"/> Services de l'Etat			

Fiche navette
produite automatiquement
par Mezzoteam
lors de la transmission
aux services de l'État

UN OUTIL COLLABORATIF POUR FACILITER LA TRANSMISSION DES DOCUMENTS

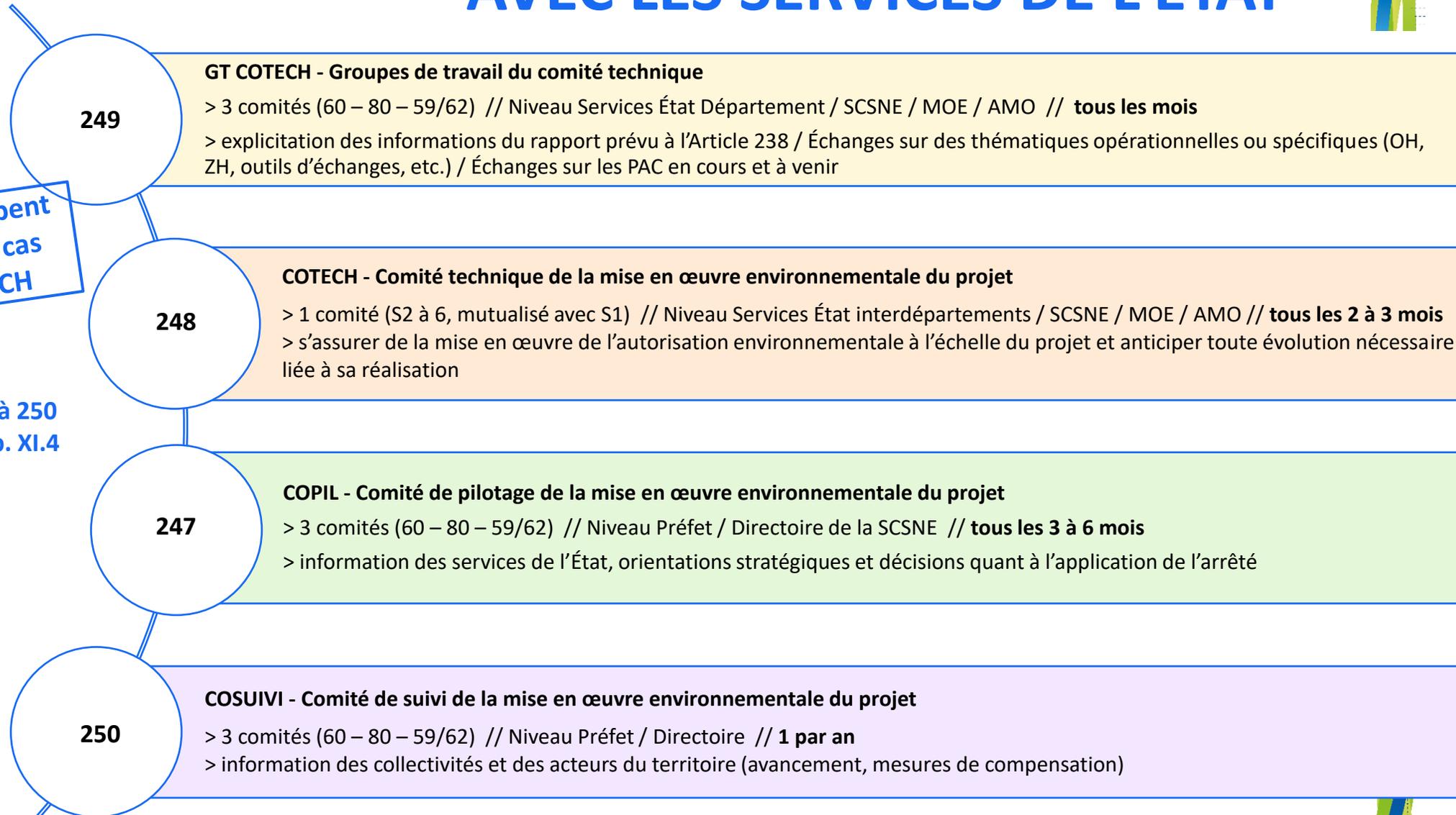
TITRE DU DOSSIER		TEST CSNE-S234-PACi art 17 n°2412-01 : Test				
Version de la fiche		A	Emetteur :		SCSNE	
			Date de transmission :		Date de dépôt	
N°observation	Sujet / Thème	Doct / Page	Observation Services instructeurs	Réponse SCSNE	- Recommandation / RES - Réserve / NV - Non Validé	Statut
1	eee		hhh	ggg	RES	
2	ooo		xxx	yyy	NV	
3	ppp		zzz	uuu	R	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

Fiche complétée ici pour identifier s'il s'agit :

- d'une recommandation (à appliquer tant que possible)
- d'une réserve (à appliquer obligatoirement)
- d'une non-validation (nécessite des précisions / compléments pour permettre le démarrage de cet atelier de travaux)

Il y a non-validation si les éléments fournis sont non conformes à l'autorisation environnementale ou si les éléments sont insuffisants pour s'assurer de la conformité du document.

DES ÉCHANGES RÉGULIERS ORGANISÉS AVEC LES SERVICES DE L'ÉTAT



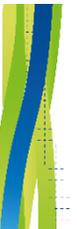
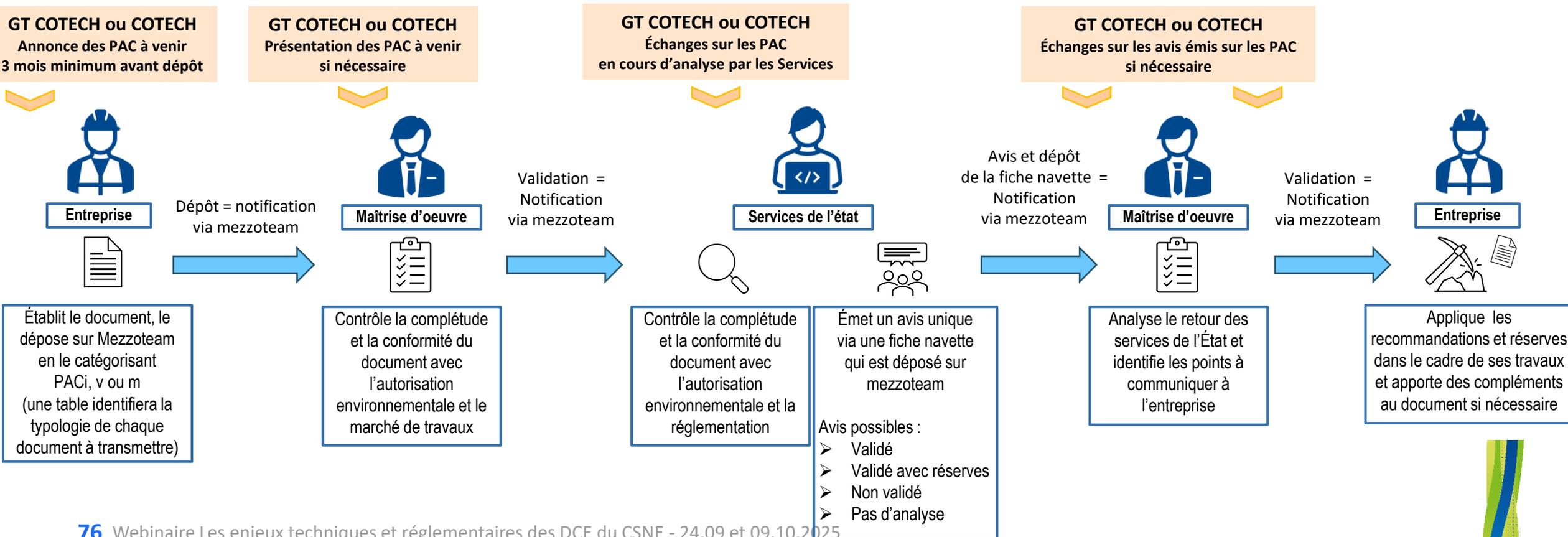
Les entreprises ne participent pas à ces réunions, sauf cas particulier en GT COTECH

Application des articles 247 à 250 de l'AP S2à6 – Titre XI – Chap. XI.4

DES ÉCHANGES RÉGULIERS ORGANISÉS AVEC LES SERVICES DE L'ÉTAT



- **ÉCHANGES SUR LES DOCUMENTS TRANSMIS OU À TRANSMETTRE AVEC LES SERVICES DE L'ÉTAT**
- + Plusieurs possibilités pour échanger sur les documents à transmettre => limiter les non-validations



L'APPLICATION DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE SUR LES CHANTIERS

- **MERCI POUR VOTRE ATTENTION !**

+ Temps d'échange :

+ Questions / Réponses





**CANAL
SEINE-NORD
EUROPE**

WEBINAIRE

TRAÇABILITÉ DES TEXTS

24/09/2025

SOCIÉTÉ
DU CANAL
SEINE-NORD
EUROPE



Cofinancé par
l'Union européenne

• GESTION ENVIRONNEMENTALE DES TERRES EXCAVÉES ET SÉDIMENTS

+ Volumes du projet

- 70 Millions de m³ de déblais
 - + 40 millions de m³ réemployés sur le chantier (remblaiement)
 - + 30 millions de m³ excédentaires

+ Réglementation

- Loi AGEC : Renforce la responsabilité des acteurs et étend l'obligation de traçabilité aux TEX&S
- Sortie du statut de déchet via des Attestations de Sortie de Statut de Déchet (ASSD)
 - + Arrêtés du 04/06/2021 et 21/12/2021

+ Principe de gestion

- Classement par qualité environnementale et lithologique
- Suivis Origine / Destination
- Contrôles



SOMMAIRE

I. Contexte du développement de l'outil

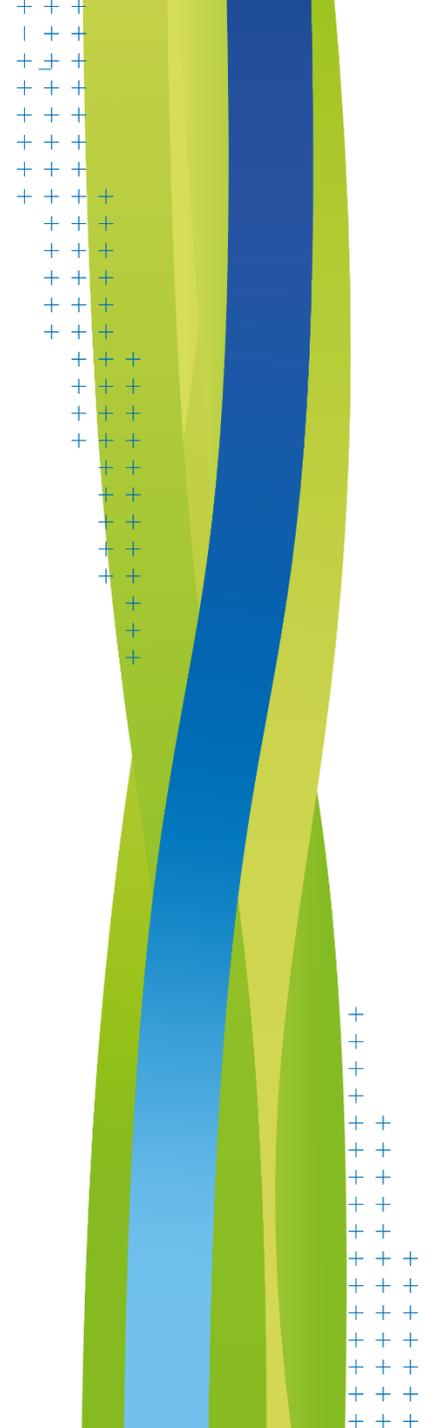
1. Réglementation
2. Arrêté d'autorisation environnementale
3. Développement de l'outil

II. Fonctionnement de l'outil

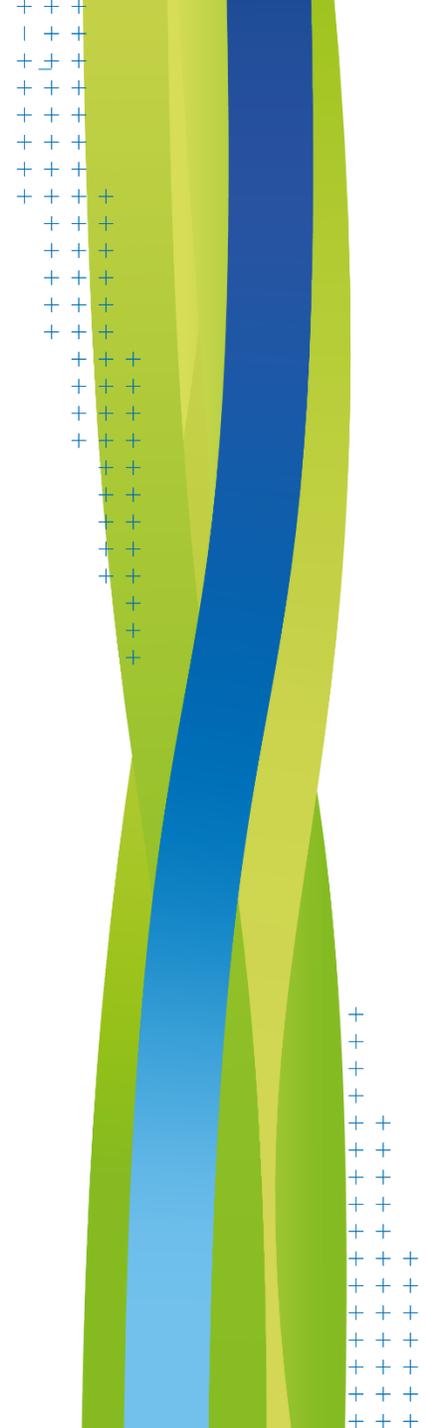
1. Intégration des données
2. Profils et Actions
3. Informations contenues dans l'outil
4. Accompagnement

III. Automatisation

1. Les alertes
2. Régimes déclaratifs
3. Rapports de suivi



CONTEXTE DE DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL



• TÉLÉTRANSMISSION DES REGISTRES DES TERRES EXCAVÉES ET SÉDIMENTS

Devenir		État	Télétransmission
Réemploi sur le chantier	- 30 km	Non-déchet	-
	+ 30 km	Non-déchet	Oui
Dépôt définitif		Déchet / SSD	Oui
Valorisation extérieure		Déchet / SSD	Oui
Installation de stockage des déchets		Déchet	Oui



* SSD = Sortie de Statut de Déchet

ARRÊTÉ D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTAL

• TRAÇABILITÉ TOTALE

+ **Obligation** : Un système de gestion des terres excavées et des sédiments est mis en place afin que **chaque mouvement de maille** vers chaque destination soit enregistré dans un registre des mouvements des terres excavées et sédiments.

+ Article 163 (S1) et Article 130 (S2-3-4)

• Informations contenues dans le registre interne :

- + La provenance du sol
- + La typologie du sol et sa qualité géochimique
- + La destination
- + La date d'excavation / chargement
- + Conformité visuelle et organoleptique
- + Le volume



ARRÊTÉ D'AUTORISATION

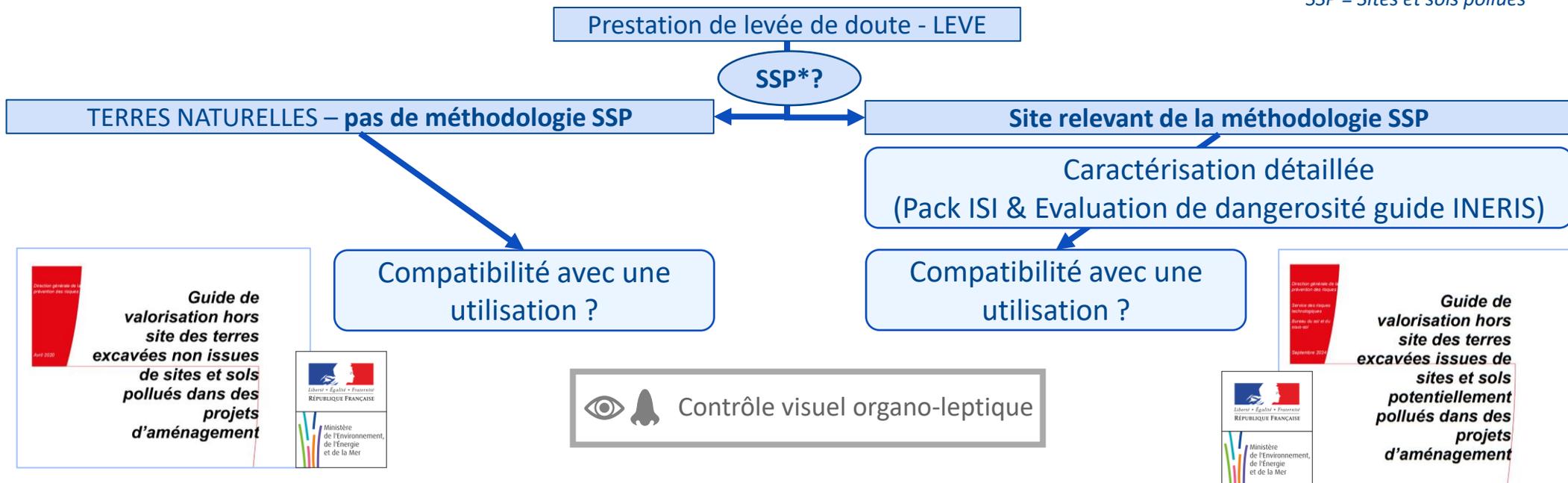
• CARACTÉRISATION DES TEX&S

Caractérisation selon les usages en application des guides.

- + Terres naturelles réemployées ou mise en dépôts définitifs sur le chantier ne nécessitent pas d'analyse physico-chimiques

+ Article 124 (S1) et Article 89 (S2-3-4)

* SSP = Sites et sols pollués



● TRAÇABILITÉ TOTALE

Maille = déblai géoréférencé x qualité environnementale x lithologie

- + **Obligation** : Un système de gestion des terres excavées et des sédiments est mis en place afin que chaque mouvement de **maille** vers chaque destination soit enregistré dans un registre des mouvements des terres excavées et sédiments.

● CARACTÉRISATION DES TEX&S

Caractérisation selon les usages en application des guides.

- + Terres naturelles réemployées ou mise en dépôts définitifs sur le chantier ne nécessitent pas d'analyse physico-chimiques



Contrôle visuel organo-leptique

● REPORTING

- + Conservation des données pendant minimum 10 ans
- + Rapport de suivi annuel : Rétrospective du mouvement des TEX&S

DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

• LE DÉVELOPPEMENT



+ Outil adapté aux besoins de la SCSNE

- Grand projet
- Utilisateurs multiples
- Traçabilité totale
- Supervision des mouvements de terres

• RÔLES DE L'OUTIL

+ Registre chronologique

- Tracer l'ensemble des flux de terres et sédiments
- Conserver un historique des données (10 ans)

+ Interface :

- Télétransmission
- Intéropérabilité

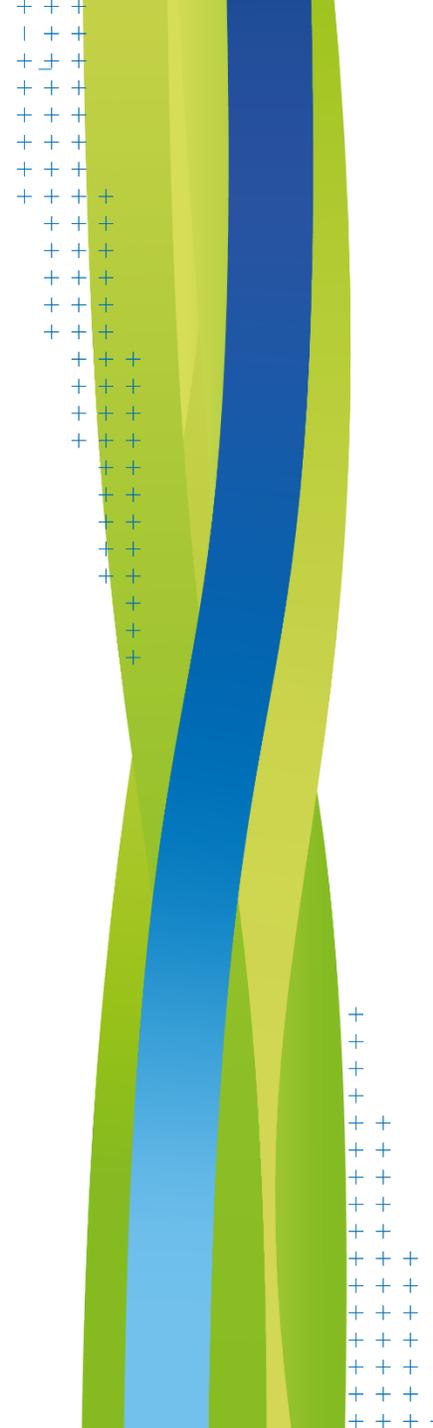
Outils SCSNE et Entreprises



+ Harmonisation des données CSNE

+ Reporting

FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL



• LES PASSAGES

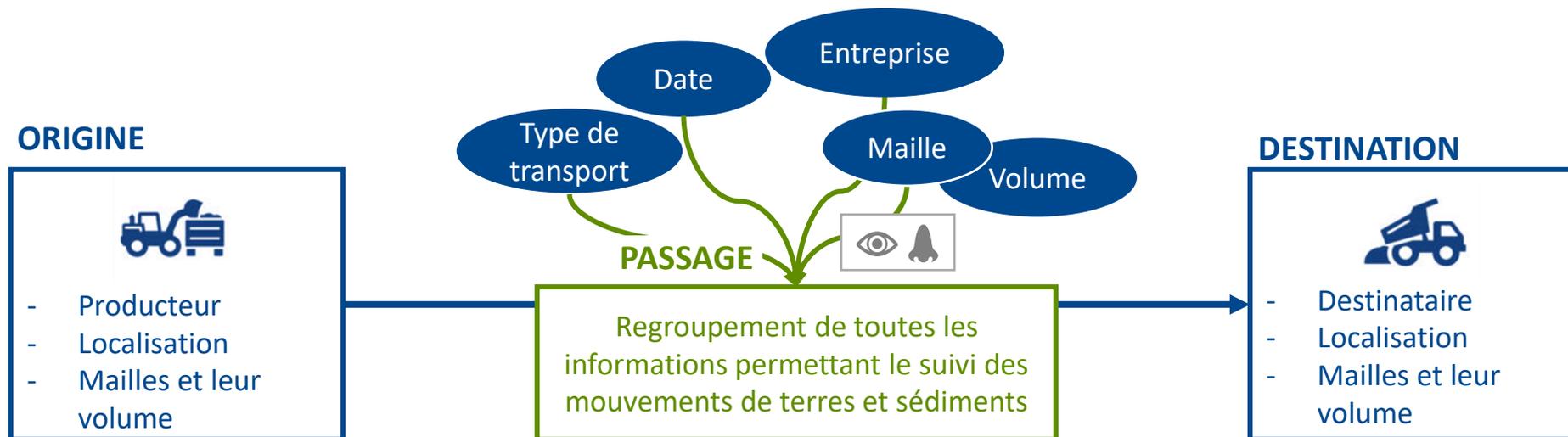
+ Intégration des mouvements de terres

- + À la journée par atelier pour les matériaux réutilisés sur le chantier (remblaiement / Dépôts définitifs)
- + Au camion pour les matériaux qui sortent du chantier (valorisation, élimination)

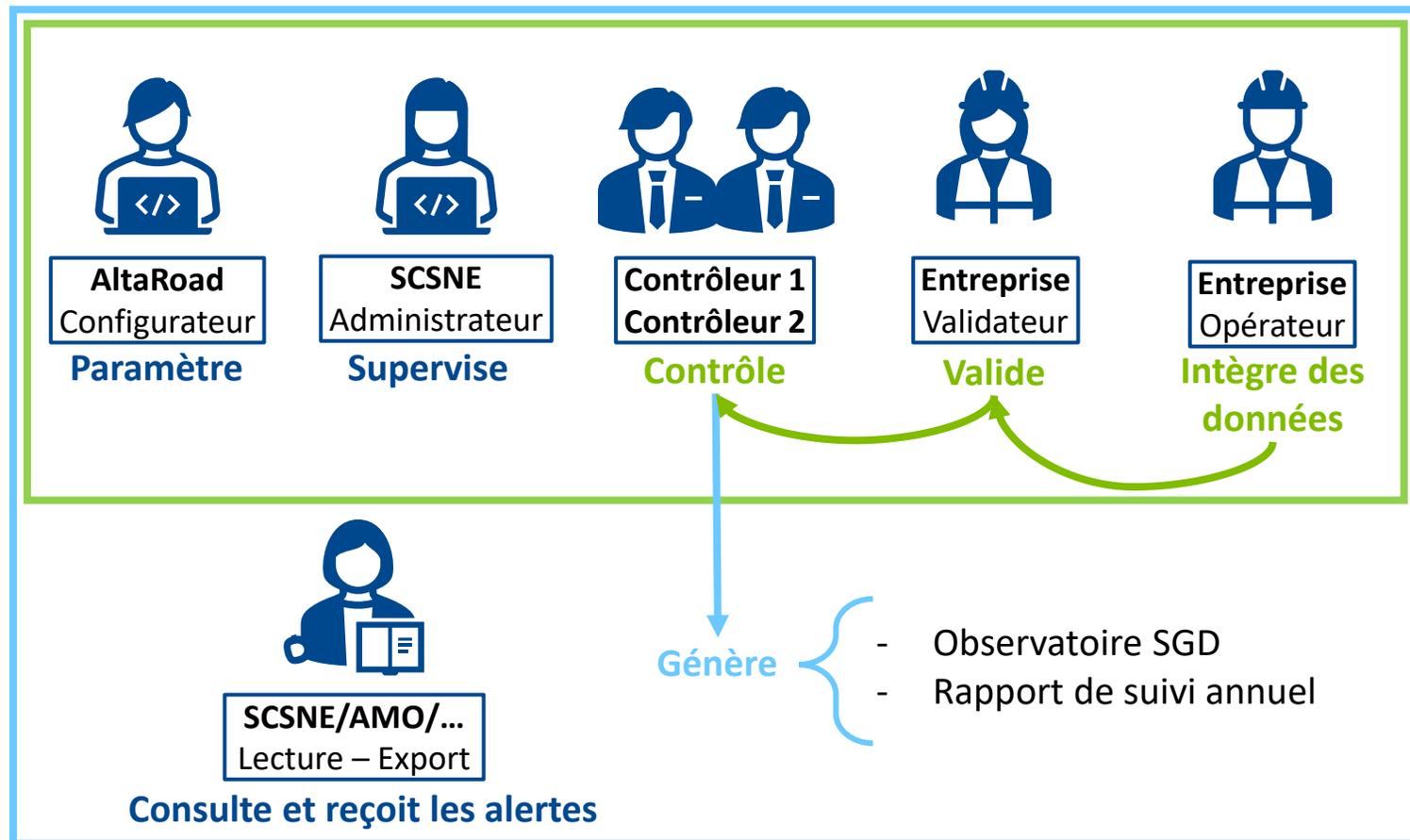
Une pré configuration est à réaliser via un Excel afin d'adapter chacun des marchés à ses propres données.

Celui-ci est remplissable grâce aux documents suivants :

- **Arborescence**
- **Plan de maillage**
- **Mouvement des terres**



• LES ACTEURS ET LEUR RÔLE



INFORMATIONS CONTENUES DANS L'OUTIL

- **DONNÉES DE L'OUTIL**

Marché et Entreprise Informations sur le marché concerné et l'entreprise titulaire					
<u>Arborescence</u> Découpage du marché en ouvrages localisés	<u>Maille</u> Mailles contenues au sein de chacun des ouvrages	Exutoires Liste des exutoires <i>ISD, Valorisation extérieure...</i>	Mouvement des Terres Mouvement des mailles du marché	Transporteurs Liste et informations des transporteurs	Véhicules / Ateliers Liste des véhicules utilisés par les transporteurs

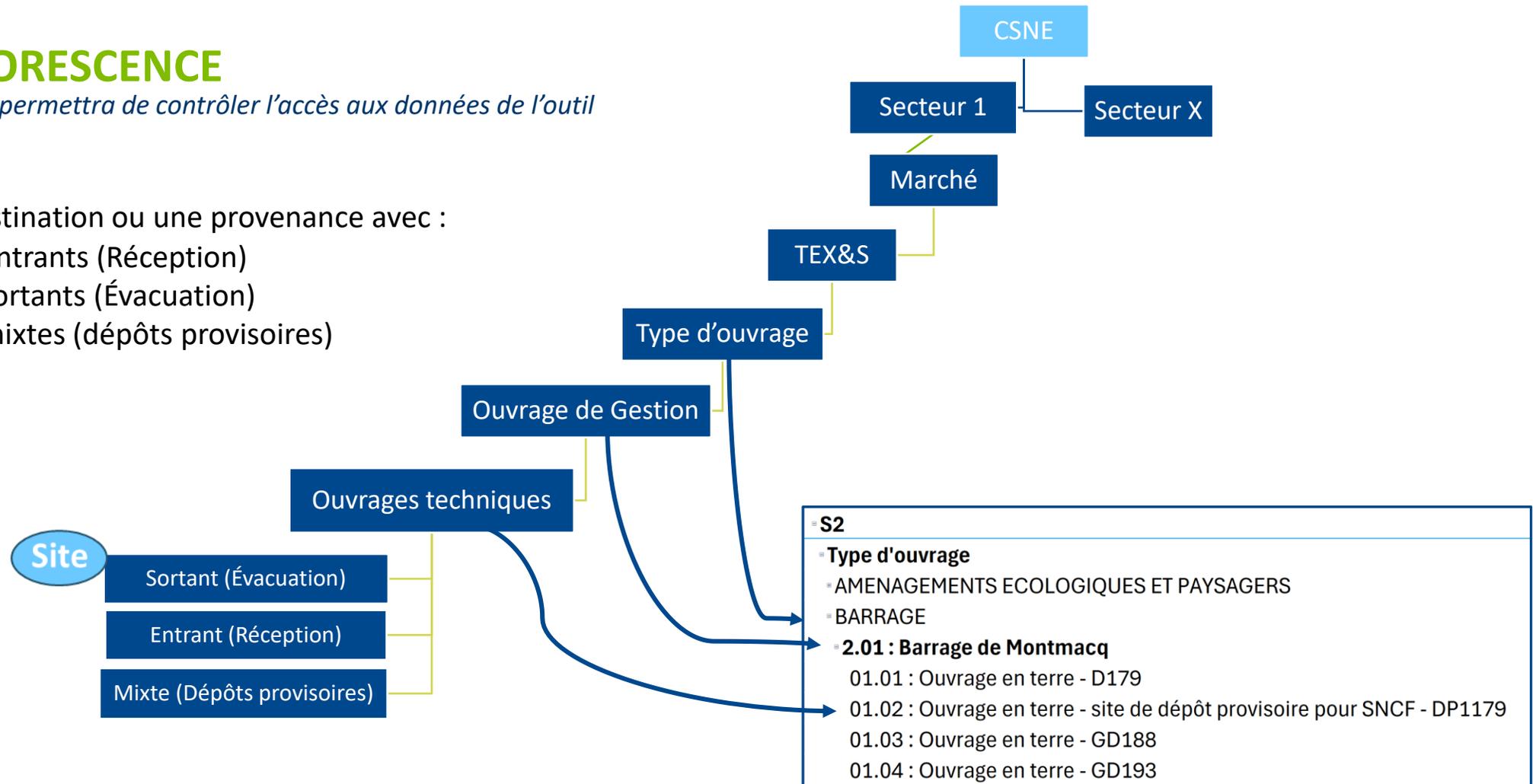
INFORMATIONS CONTENUES DANS L'OUTIL

● L'ARBORESCENCE

*L'arborescence permettra de contrôler l'accès aux données de l'outil

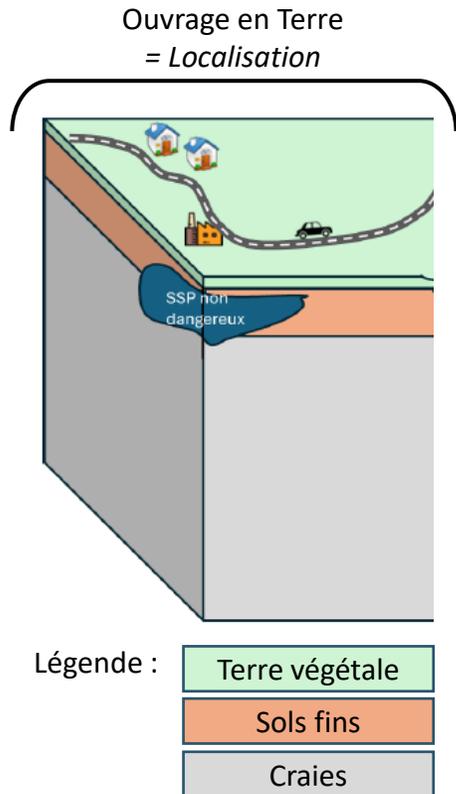
Site = une destination ou une provenance avec :

- Des sites entrants (Réception)
- Des sites sortants (Évacuation)
- Des sites mixtes (dépôts provisoires)



INFORMATIONS CONTENUES DANS L'OUTIL

• LES MAILLES



+ 5 mailles

- + TV – TN
- + A – TN
- + A – SSPND
- + R – TN
- + R – SSPND

Lithologie	Catégories Environnementales	Codification de la maille
Terre Végétale	Terres Naturelles	TV - TN
	SSP Non-Dangereux	TV - SSPND
	SSP Dangereux	TV - SSPD
Horizons Agricoles*	Terres Naturelles	HA - TN
	SSP Non-Dangereux	HA - SSPNP
	SSP Dangereux	HA - SSPD
Remblai Anthropique	Terres Naturelles	RA - TN
	SSP Non-Dangereux	RA - SSPNP
	SSP Dangereux	RA - SSPS
Sols fins	Terres Naturelles	A - TN
	SSP Non-Dangereux	A - SSPNP
	SSP Dangereux	A - SSPD
Sables	Terres Naturelles	B - TN
	SSP Non-Dangereux	B - SSPNP
	SSP Dangereux	B - SSPD
Sols Graveleux (d'origine alluvionnaire)	Terres Naturelles	C - TN
	SSP Non-Dangereux	C - SSPNP
	SSP Dangereux	C - SSPD
Craies	Terres Naturelles	R - TN
	SSP Non-Dangereux	R - SSPNP
	SSP Dangereux	R - SSPD
Sédiments	Non-Dangereux; Inerte; conforme Seuil 1	Sed - NDIS1
	Non-Dangereux; Non-Inerte; Conforme Seuil 1	Sed - NDNIS1
	Non-Dangereux; Non-Inerte; Non-Conforme Seuil 1	Sed - NDNINS1
	Non-Dangereux; Inerte; Non-conforme Seuil 1	Sed - NDINS1
	Dangereux	Sed - D

Maille = Localisation + qualité environnementale + lithologique

● ACCOMPAGNEMENT

+ Formations

- Dispensées :
 - + Par groupe de profils
 - + En fonction des démarrages de chantier

+ Contacts

● Société du Canal Seine-Nord Europe

- + Philippine STUMM : Cheffe de projet Traçabilité des Terres et Sédiments
philippine.stumm@scsne.fr

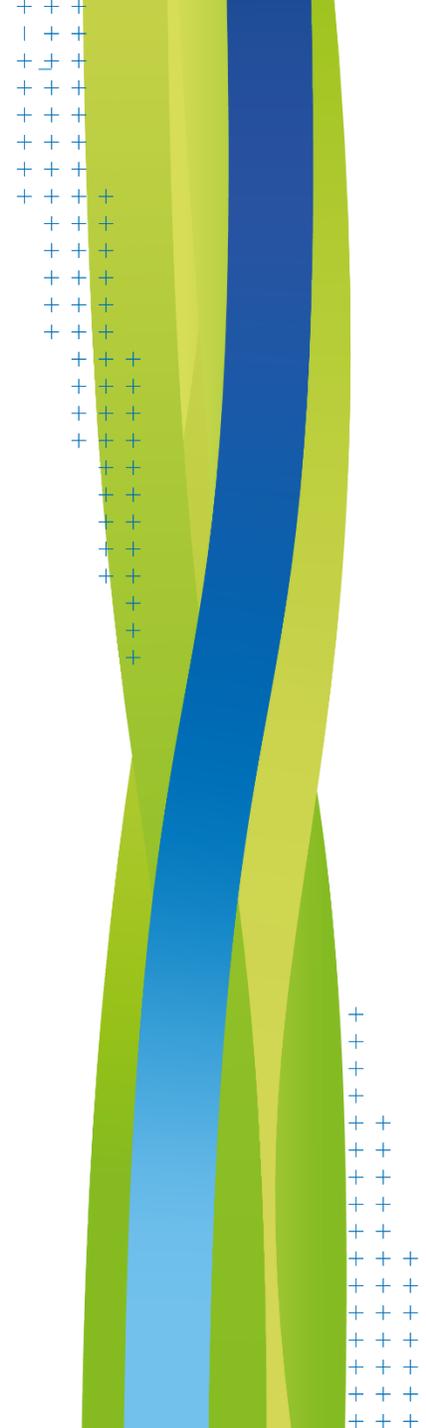
● AltaRoad

- + Équipe de support (niveau 3)
 - Lundi au vendredi
 - 6h30 – 18h30
 - Joignable par téléphone et mail



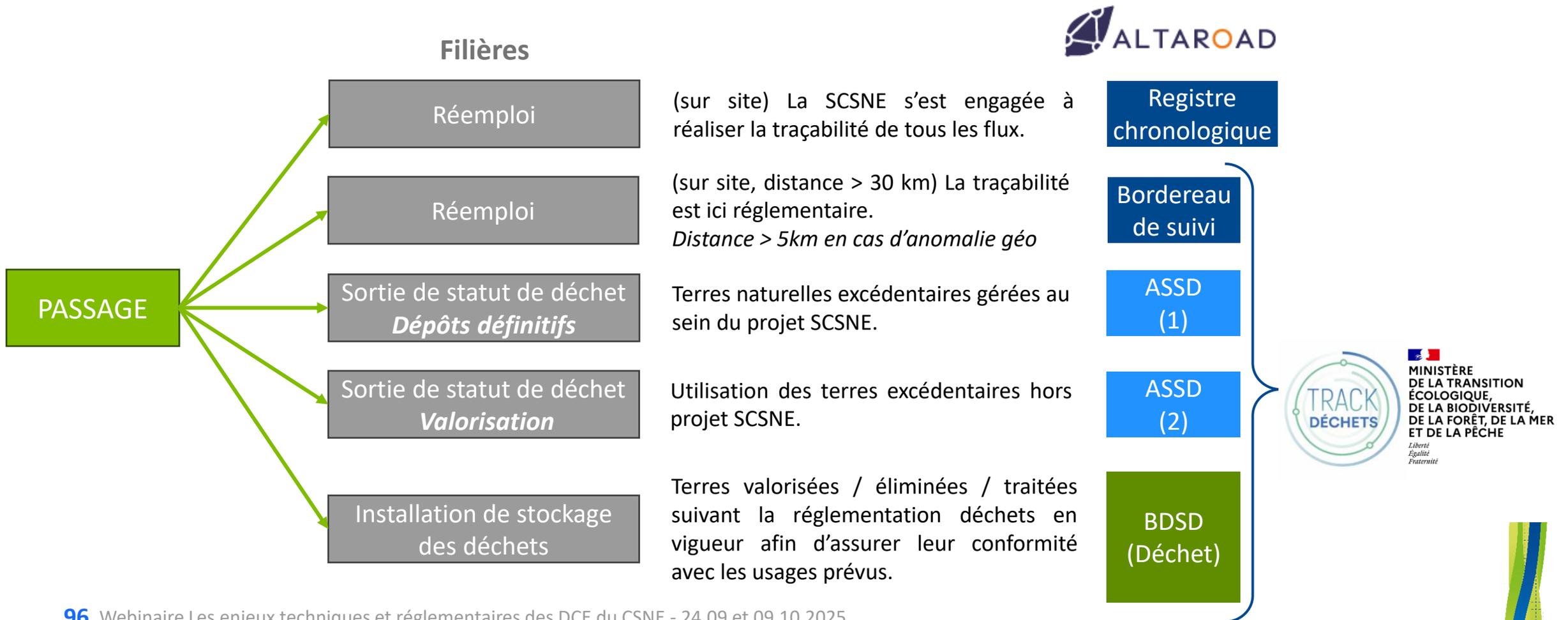
- Objectif de l'outil
- Présentation de l'outil
- Navigation sur l'outil
- Utilisation par profil
 - + Entreprise – Opérationnel
 - + Entreprise – Validateur
 - + Contrôleur – Niveau 1
 - + Contrôleur – Niveau 2
 - + Lecture – Export

AUTOMATISATION



Sujet	Fonctionnement	Signalement
Volume de Mailles	Mise en évidence des passages liés à un volume de mailles différent de ce qui était prévu dans la destination	 
Remplissage destination	Mise en évidence des passages liés à une destination dont le remplissage est > 90 %	
Volumes Totaux	Mise en évidence des passages liés à une destination dont le remplissage est excessif par rapport à ce qui était prévu	 
Qualité	Mise en évidence des passages dont la qualité de mailles est différente de ce qui est attendu par la destination	 
DAP/CAP	Mise en évidence des destinations : le remplissage possible maximum 15 jours après la fermeture de la destination	 
Transport	Mise en évidence de la distance* dès qu'un passage parcourt une distance > 30 km ou > 5 km (AG)	
Télétransmission	Dates à respecter : Alerte lorsque le passage a été créé depuis + de 5 j (BDS - TrackDéchets) et 25 j (BS - TrackDéchets)	
Validation	Action de validation à réaliser	
Contrôle organo-leptique et visuel	Mise en évidence des passages dont le contrôle organo-leptique et visuel est non-conforme	 
ASSD	Mise en évidence d'une destination , lorsque la complétude et conformité d'une SSD est invalide ou non-finalisée (Dépôt définitif ou Valorisation)	 

• AUTOMATISATION DU RÉGIME DÉCLARATIF



EXTRACTION DE DONNÉES

+ Registre chronologique

EDITION DE RAPPORTS

+ Suivi Annuel

+ prévu au titre de l'AE

+ Observatoire Schéma
Gestion des Déblais

+ Engagement SCSNE



TRAÇABILITÉ DES TEXTS

- **MERCI POUR VOTRE ATTENTION !**

+ Temps d'échange :

+ Questions / Réponses





CANAL SEINE-NORD EUROPE

#LeCanalAvecMoi

SOCIÉTÉ
DU CANAL
SEINE-NORD
EUROPE

Partenaires financiers



Cofinancé par
l'Union européenne



www.
canal-seine-
nord-europe.fr