

REÇU LE  
24 SEP. 2024  
DDTM 76/Urbanisme  
Pôle de DIEPPE



**SNCF IMMOBILIER**  
DIRECTION IMMOBILIERE TERRITORIALE  
HAUTS DE FRANCE – NORMANDIE  
Pôle Environnement de Travail  
Immeuble Férécécive - Téma stage  
448, Avenue Willy Brancin - 59777 EURLILLE

DEMANDEUR

DDTM Seine Maritime  
Service Urbanisme  
2 rue Saint Sever  
76100 ROUEN

Lille, le 24 septembre 2024

**Nos réf :** DITN 2024-1125

Affaire suivie par : Sébastien François

Mail : sebastien.francois@sncf.fr

**Vos réf :** PC n° 076341 23 C0004 M01

Affaire suivie par : William Michel

Objet : Demande d'avis sur permis de construire

Madame, Monsieur,

Par courriel en date du 23 septembre 2024, vous nous transmettez pour avis la demande de permis de construire ci-dessus référencée, concernant la construction d'un centre de soins médicaux et de réadaptation, sur les parcelles AY n°108-107-118-391-117-225-322-131-392-28-110-105-165-139-158-113-106-109-163, situées 29 rue Pierre Mendes France, 76290 Montivilliers, le long de la Ligne 361000 du Havre-Graville à Tourville-les-Ifs.

#### **PROTECTION DU DOMAINE PUBLIC FERROVIAIRE**

Ce projet se situe à proximité du Domaine Public Ferroviaire. Le Domaine Public Ferroviaire est protégé par le CG3P, le code civil ainsi que par la servitude dite « T1 » codifiée par une ordonnance du 28 octobre 2010 dans le code des transports aux articles L2231-1 à L2231-9 modifié par l'ordonnance N° 2021-44 du 14 avril 2021. Par conséquent, des servitudes afférentes aux riverains du chemin de fer sont à respecter :

- Aucune pénétration de personne ne sera admise dans le Domaine Public Ferroviaire, la zone de chantier ne pourra en aucun cas se développer sur celui-ci.
  - Aucun échafaudage ni dépôt de matériaux ne pourra être fait sur le domaine ferroviaire.
  - Aucun accès direct vers le Domaine Public Ferroviaire (type issue de secours).
  - Conformément aux dispositions de l'article L2231-2 II du code des transports tout déversement, écoulement ou rejet direct ou indirect, qu'il soit diffus ou non, d'eaux pluviales, d'eaux usées, d'eaux industrielles ou de toute autre substance, notamment polluante ou portant atteinte au domaine public ferroviaire, est interdit sur le domaine public ferroviaire-aussi bien pendant les travaux qu'en situation définitive. En résumé l'écoulement des eaux de la propriété ne peut en aucun cas être dirigé vers les emprises ferroviaires.
  - Aucune noue, bassin d'infiltration, bassin enterré ne peut être établie dans une distance de cinq mètres du chemin de fer.
  - Dans une distance de moins de cinq mètres d'un chemin de fer, aucun dépôt de quelque matière que ce soit (type Merlon, butte antibruit ... ne peut être établi sans autorisation préalable de l'autorité administrative.
  - **Les services de SNCF seront particulièrement vigilants sur ces points afin de garantir l'intégrité Du domaine Public Ferroviaire.**
  - Aucune construction autre qu'un mur de clôture ne peut être établie dans une distance de deux mètres du chemin de fer.
  - Aucun arbre à haute tige ne peut être planté dans la zone de six mètres de cette limite légale\*. Les arbres à planter devront également respecter la servitude T1.
  - Le domaine public ferroviaire étant inaliénable, le demandeur ne peut se prévaloir de servitudes, notamment de vue, de prospect ou d'accès à la charge du Chemin de Fer.
  - Les bruits et vibrations découlant de l'exploitation du ferroviaire ne peuvent pas être considérés comme des nuisances, le propriétaire qui s'installe à proximité du Chemin de Fer ne peut pas arguer qu'il ignorait leur existence.
- Plus largement, le propriétaire riverain du chemin de fer ne peut en aucun cas demander à SNCF des indemnités pour quelque raison que ce soit découlant de l'exploitation du ferroviaire.
- Le constructeur doit tenir compte des contraintes de bruits et de vibrations générés par la circulation des trains dans son projet, et se conformer aux normes, notamment phonique, en vigueur.

- SNCF conserve le droit d'édifier, à tout moment, une construction à la limite des emprises ferroviaires, sans qu'il puisse en résulter un quelconque droit à indemnité pour le demandeur ou les propriétaires successifs, pour quelque cause que ce soit.

*\* La limite d'emprise de la voie ferrée est indépendante de la limite réelle des terrains du Domaine Public Ferroviaire.*

*C'est une limite théorique à partir de laquelle sont mesurées les distances que les riverains doivent respecter. Elle sera mesurée, soit de l'arête supérieure du déblai, soit de l'arête inférieure du talus du remblai, soit du bord extérieur des fossés du Chemin de fer, et, à défaut d'une ligne tracée à 1,50 mètres à partir du rail extérieur de la voie du chemin de fer. »*

**Selon l'Art. r.2231-2 l'emprise de la voie ferrée est ainsi définie, selon le cas, à partir :**

«1/ De l'arête supérieure du talus de déblai, ou du nu arrière du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée ;

«2/ De l'arête inférieure du talus du remblai, ou du nu avant du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée ;

«3/ Du bord extérieur des fossés ;

«4/ Du bord extérieur de l'ouvrage d'art aérien ;

«5/ Du bord extérieur du quai ;

«6/ De la surface extérieure, ou extrados, de l'ouvrage d'art souterrain ;

«7/ De la clôture de la sous-station électrique ;

«8/ Du mur du poste d'aiguillage ;

«9/ De la clôture de l'installation radio ;

«10/ Ou, à défaut, d'une ligne tracée, soit à deux mètres et vingt centimètres pour les lignes ou sections de ligne où il n'est pas circulé ou circulé jusqu'à 160 km/h, soit à trois mètres pour les lignes ou section de lignes où il est circulé à plus de 160km/h, à partir du bord extérieur du rail de la voie ferrée.

• **Constructions (article L.2231-4 et R. 2231-4 du Code des Transports) :**

**Aucune construction, autre qu'un mur de clôture, ne peut être établie dans une distance de 2 m de l'emprise de la voie ferrée.**

**Cette distance d'inconstructibilité est portée à 3 m pour les ouvrages d'arts souterrains et à 6 m pour les ouvrages d'art aériens.**

**Il en résulte que, si les murs de clôture peuvent être établis à la limite réelle de propriété. En revanche les constructions doivent subir un reculement en fonction de l'emprise de la**

voie ferrée qui est à déterminer selon le profil d'implantation de la voie ferrée ou de l'existence d'un ouvrage d'art aérien ou souterrain.

### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES**

- Conditions préalables au démarrage des travaux
  - Avant tous travaux, une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) doit être émise.
  - Avant le début des travaux, il est exigé du pétitionnaire l'installation, à ses frais exclusifs, à la limite du domaine public ferroviaire, d'une clôture défensive en grillage à mailles serrées d'une hauteur minimum de 2,00m, fixée à des poteaux de fer ou de béton, destinée à éviter toute pénétration dans les emprises ferroviaires.

Le maintien et le parfait entretien de cette clôture incomberont au propriétaire du terrain riverain du Chemin de Fer.

- Un bornage contradictoire devra être réalisé et validé par la SNCF. Le demandeur devra faire rétablir les limites de propriété par la réalisation d'une délimitation réalisée par un Géomètre-Expert Foncier de son choix et à ses frais exclusifs.

Le Géomètre-Expert Foncier prendra attache auprès de nos services afin que nous lui transmettions les différents documents permettant de rétablir les limites de propriété.

Le procès-verbal de bornage issu de cette délimitation devra nous être soumis pour accord et approbation à l'adresse suivante :

**SNCF IMMOBILIER  
DIRECTION IMMOBILIERE TERRITORIALE  
HAUTS DE FRANCE – NORMANDIE  
Pôle Ingénierie de l'Environnement de Travail  
Immeuble Perspective – 7ème étage  
449, Avenue Willy Brandt – 59777 EURALILLE**

- Un plan d'installation du chantier devra être transmis pour validation à notre service Infrapôle à Monsieur Hervé ANDRIEUX Assistant Domaine, courriel : [herve.andrieux@reseau.sncf.fr](mailto:herve.andrieux@reseau.sncf.fr) tel 06.23.28.34.49.

- Le survol des emprises ferroviaires est interdit, notamment en cas d'utilisation d'une grue à tour.
  - Il est rappelé qu'il y a interdiction de survol, par la flèche (y compris son contrepoids), de la zone de protection. La zone de protection est définie par un plan vertical à 6 mètres de l'axe de la voie la plus proche, distance à majorer pour prendre en compte le ballant des charges.
  - Aux abords des voies ferrées exploitées, ces règles de sécurité entraînent le plus souvent des difficultés d'organisation du chantier, notamment pour les manœuvres par les engins des zones à construire et/ou déconstruire.
  - Qu'en cas d'utilisation d'engins, tels que grues à tour, susceptibles de surplomber les emprises ferroviaires, le demandeur devra au préalable prendre contact avec notre service INFRAPOLE afin d'étudier les mesures particulières à prendre en compte pour assurer la sécurité ferroviaire ; [herve.andrieux@reseau.sncf.fr](mailto:herve.andrieux@reseau.sncf.fr)
- Dispositions particulières à la partie travaux
- Pour l'exécution des travaux de construction et/ou déconstruction, le pétitionnaire devra prendre toutes les dispositions suffisantes pour qu'aucune installation de chantier (dépôt de terre, stockage de matériaux, engins, échafaudage ...) n'empiète sur le domaine du chemin de fer.
  - Les engins et matériels de chantier ne doivent en aucun cas pénétrer à l'intérieur d'une zone délimitée par un plan vertical situé à la distance de 3 mètres du bord extérieur du rail le plus proche.
  - La réalisation des travaux de terrassement et blindages à proximité des voies doivent être conduite de manière à ne pas générer de décompression de terrain susceptible d'altérer la stabilité de la plateforme ferroviaire.
  - Si emploi d'engins mécaniques puissants : les engins vibrants devront être de catégorie V1 maximum et l'emploi du vibrofonçage devra être soumis préalablement à l'accord de la SNCF. [herve.andrieux@reseau.sncf.fr](mailto:herve.andrieux@reseau.sncf.fr)

L'analyse faite des éléments portés à notre connaissance sur ce dossier conduit la SNCF à donner un avis favorable au permis de construire objet de cette demande, sous réserve de la prise en compte de l'ensemble des préconisations et informations reprises ci-dessus.

De plus, je me permets également de vous rappeler que d'une manière générale, le projet doit tenir compte des prescriptions établies dans le document d'urbanisme en vigueur sur la commune (POS, PLU, Carte Communale...).

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de nos sentiments distingués.

P.O

S. FAN

**SNCF**  
Direction Immobilière Territoriale Nord  
Immeuble Perspective - 7<sup>ème</sup> étage  
449 avenue Willy Brandt  
59777 EURLILLE

**Laurent LESMARIE**  
Directeur Immobilier Territorial Hauts-de-France Normandie

**Pièces jointes :**

- sup T1
- Documents techniques

# SERVITUDES DE TYPE T1

## SERVITUDES DE PROTECTION DU DOMAINE PUBLIC FERROVIAIRE

Servitudes reportées en annexe des PLU et des cartes communales en application des articles R. 151-51 et R. 161-8 du code de l'urbanisme et figurant en annexe au Livre I<sup>er</sup> dans les rubriques :

### II – Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

#### D – Communications

##### c) Transport ferroviaire ou guidé

## 1 Fondements juridiques

### 1.1 Définition

#### 1.1.1 Servitudes le long de l'emprise de la voie ferrée applicables aux propriétés riveraines du domaine public ferroviaire

##### Définition de l'emprise de la voie ferrée

L'emprise de la voie ferrée est définie à l'article R. 2231-2 du code des transports, selon le cas, à partir :

- De l'arête supérieure du talus de déblai, ou du nu arrière du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée ;
- De l'arête inférieure du talus du remblai, ou du nu avant du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée ;
- Du bord extérieur des fossés ;
- Du bord extérieur de l'ouvrage d'art aérien ;
- Du bord extérieur du quai ;
- De la surface extérieure, ou extrados, de l'ouvrage d'art souterrain ;
- De la clôture de la sous-station électrique ;

- Du mur du poste d'aiguillage ;
- De la clôture de l'installation radio.

A défaut, à partir d'une ligne tracée, soit à :

- 2,20 m pour les lignes ou sections de ligne où il n'est pas circulé ou circulé jusqu'à 160 km/h, à partir du bord extérieur du rail de la voie ferrée ;
- 3 m pour les lignes ou section de lignes où il est circulé à plus de 160 km/h, à partir du bord extérieur du rail de la voie ferrée.

## **Servitudes le long de l'emprise de la voie ferrée**

### **Servitudes d'écoulement des eaux (article L. 2231-2 du code des transports)**

Les servitudes d'écoulement des eaux prévues par les articles 640 et 641 du code civil sont applicables aux propriétés riveraines du domaine public ferroviaire. Tout déversement, écoulement ou rejet direct ou indirect, qu'il soit diffus ou non, d'eaux usées, d'eaux industrielles ou de toute autre substance, notamment polluante ou portant atteinte au domaine public ferroviaire, est interdit sur le domaine public ferroviaire.

### **Servitudes portant sur les arbres, branches, haies ou racines empiétant sur le domaine public ferroviaire (article L. 2231-3 et R. 2231-3 du code des transports)**

Il est interdit d'avoir des arbres, branches, haies ou racines qui empiètent sur le domaine public ferroviaire, compromettent la sécurité des circulations ou gênant la visibilité de la signalisation ferroviaire. Les propriétaires sont tenus de les élaguer, de les tailler ou de les abattre afin de respecter cette interdiction.

Pour des raisons impérieuses tenant à la sécurité des circulations ferroviaires, les opérations d'élagage, de taille ou d'abattage des arbres, branches, haies ou racines peuvent être effectuées d'office, aux frais du propriétaire, par le gestionnaire.

### **Distances minimales à respecter pour les constructions (articles L. 2231-4 et R. 2231-4 du code des transports)**

Sont interdites les constructions (autres qu'un mur de clôture) ne respectant pas les distances minimales d'implantation mentionnées ci-dessous :

- 2 mètres à partir de l'emprise de la voie ferrée définie à l'article R. 2231-2 du code des transports ;
- 3 mètres à partir de la surface extérieure ou extrados des ouvrages d'arts souterrains ;
- 6 mètres à partir du bord extérieur des ouvrages d'art aériens.

Cette interdiction de construction ne s'applique pas aux procédés de production d'énergies renouvelables intégrés à la voie ferrée ou installés aux abords de la voie ferrée, dès lors qu'ils ne compromettent pas la sécurité des circulations ferroviaires, le bon fonctionnement des ouvrages, des systèmes et des équipements de transport ainsi que leur maintenabilité.

### **Distances minimales à respecter concernant les terrassements, excavations ou fondations (articles L. 2231-5 et R. 2231-5 du code des transports)**

Des distances minimales par rapport à l'emprise de la voie ferrée ou, le cas échéant, par rapport à l'ouvrage d'art, l'ouvrage en terre ou la sous-station électrique doivent être respectées.



Lorsque la voie se trouve en remblai de plus de 3 mètres au-dessus du terrain naturel, la distance est égale à la hauteur verticale du remblai, mesurée à partir du pied du talus.

Il est interdit de réaliser, dans une distance inférieure à 50 mètres de l'emprise de la voie ferrée et sans la mise en œuvre d'un système de blindage, tout terrassement, excavation ou fondation dont un point se trouverait à une profondeur égale ou supérieure aux deux tiers de la longueur de la projection horizontale du segment le plus court le reliant à l'emprise de la voie ferrée.

**Distances minimales à respecter concernant les dépôts et les installations de système de rétention d'eau (articles L. 2231-6 et R. 2231-6 du code des transports)**

Une distance minimale de 5 mètres par rapport à l'emprise de la voie ferrée doit être respectée concernant les dépôts, de quelque matière que ce soit, et les installations de système de rétention d'eau.

**Obligation d'information préalable auprès du gestionnaire d'infrastructure concernant les projets de construction, d'opération d'aménagement ou d'installation pérenne ou temporaire (articles L. 2231-7 et R. 2231-7 du code des transports)**

Les projets de construction, d'opération d'aménagement ou d'installation pérenne ou temporaire, y compris les installations de travaux routiers, envisagés à une distance de moins de 50 m par rapport à l'emprise de la voie ferrée ou à une distance de 300 à 3000 m d'un passage à niveau, font l'objet d'une information préalable auprès du gestionnaire d'infrastructure et, le cas échéant, du gestionnaire de voirie routière.

De plus, sur proposition du gestionnaire d'infrastructure et, le cas échéant, du gestionnaire de voirie routière, le représentant de l'Etat dans le département peut imposer des prescriptions à respecter pour préserver la sécurité de l'infrastructure ferroviaire et, le cas échéant, routière et des propriétés riveraines.

Le gestionnaire d'infrastructure est informé par le maître d'ouvrage d'un projet de construction, d'opération d'aménagement, ou d'installation pérenne ou temporaire, y compris les installations de travaux routiers, dès lors que le projet est arrêté dans sa nature et ses caractéristiques essentielles et avant que les autorisations et les actes conduisant à sa réalisation effective ne soient pris.

Le gestionnaire d'infrastructure dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de l'information pour proposer au représentant de l'Etat dans le département d'imposer des prescriptions à respecter pour préserver la sécurité de l'infrastructure ferroviaire et, le cas échéant, routière ainsi que celle des propriétés riveraines.

Ces dispositions n'entreront en vigueur qu'à compter de la publication de l'arrêté du ministre chargé des transports listant les catégories de projets de construction, d'opération d'aménagement ou d'installation pérenne ou temporaire soumis à cette obligation d'information ainsi que les distances à respecter.

**Servitudes permettant la destruction des constructions, terrassements, excavations, fondations ou dépôts, installations de système de rétention d'eau existants (article L. 2231-8 du code des transports)**

Lors de la construction d'une nouvelle infrastructure de transport ferroviaire, si la sécurité ou l'intérêt du service ferroviaire l'exigent, le représentant de l'Etat dans le département peut faire supprimer les constructions, terrassements, excavations, fondations ou dépôts, de quelque matière que ce soit, ainsi que les installations de système de rétention d'eau, existants dans les distances mentionnées aux articles L. 2231-4, L. 2231-5 et L. 2231-6 du code des transports.

**Entretien des constructions existantes lors de la construction d'une nouvelle infrastructure de transport ferroviaire (article L. 2231-8 et R. 2231-8 du code des transports)**

Lors de la construction d'une nouvelle infrastructure de transport ferroviaire les constructions existantes qui ne respectent pas les dispositions de l'article L. 2231-4 et dont l'état a été constaté dans des conditions précisées à l'article R. 2231-8, peuvent uniquement être entretenues dans le but de les maintenir en l'état.

**Possibilité de réduire les distances à respecter concernant les constructions, terrassements, excavations, fondations ou dépôts, installations de système de rétention d'eau (article L. 2231-9 du code des transports)**

Lorsque la sécurité et l'intérêt du domaine public ferroviaire le permettent, les distances mentionnées aux articles L. 2231-4, L. 2231-5 et L. 2231-6 peuvent être réduites en vertu d'une autorisation motivée délivrée par le représentant de l'Etat dans le département, après avoir recueilli l'avis du gestionnaire d'infrastructure et, le cas échéant, du gestionnaire de voirie routière. Cette autorisation peut éventuellement être assortie de prescriptions à respecter pour préserver la sécurité de l'infrastructure ferroviaire et des propriétés riveraines.

### **1.1.2 Servitudes de visibilité aux abords des passages à niveau**

Les servitudes de visibilité s'appliquent à la diligence de l'autorité gestionnaire de la voie aux propriétés riveraines ou voisines du croisement à niveau d'une voie publique et d'une voie ferrée (article L. 114-6 code de la voirie routière).

Ces servitudes génèrent des obligations et des droits :

- L'obligation de supprimer les murs de clôtures ou de les remplacer par des grilles, de supprimer les plantations gênantes, de ramener et de tenir le terrain et toute superstructure à un niveau au plus égal niveau qui est fixé par le plan de dégagement (1° de l'article L.114-2) ;
- L'interdiction absolue de bâtir, de placer des clôtures, de remblayer, de planter et de faire des installations quelconques au-dessus du niveau fixé par le plan de dégagement (2° de l'article L.114-2) ;
- Le droit pour l'autorité gestionnaire de la voie d'opérer la résection des talus, remblais et de tous obstacles naturels de manière à réaliser des conditions de vue satisfaisantes (3° de l'article L.114-2).

Un plan de dégagement détermine pour chaque parcelle les terrains sur lesquels s'exercent les servitudes de visibilité et définit ces servitudes. Ce plan est approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, le conseil départemental ou le conseil municipal, selon qu'il s'agit d'une route nationale, d'une route départementale ou d'une voie communale (article L.114-3).

## Servitudes en tréfonds (SUP T3)

Conformément aux dispositions des articles L. 2113-1 et suivants du code des transports, le maître d'ouvrage d'une infrastructure souterraine de transport public ferroviaire peut demander à l'autorité administrative compétente d'établir une servitude d'utilité publique (SUP) en tréfonds.

La servitude en tréfonds confère à son bénéficiaire le droit d'occuper le volume en sous-sol nécessaire à l'établissement, l'aménagement, l'exploitation et l'entretien de l'infrastructure souterraine de transport.

Elle ne peut être établie qu'à partir de 15 mètres au-dessous du point le plus bas du terrain naturel, est instituée dans les conditions fixées aux articles L. 2113-2 à L. 2113-5 du code des transports.

Cette catégorie de SUP distincte de la catégorie de SUP T1, fait l'objet de la fiche SUP T3 disponible sur Géoinformations.

## 1.2 Références législatives et réglementaires

### Anciens textes :

- Décret-loi du 30 octobre 1935 modifié portant création de servitudes de visibilité sur les voies publiques, abrogé par la loi n°89-413 du 22 juin 1989 relative au code de la voirie routière (partie législative) et par le décret n°89-631 du 4 septembre 1989 relatif au code de la voirie routière (partie réglementaire) ;
- Loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer - Titre Ier : mesures relatives à la conservation des chemins de fer (articles 1 à 11).

### Textes en vigueur :

- Articles L. 2231-1 à L. 2231-9 du code des transports ;
- Articles R. 2231-1 à R. 2231-8 du code des transports ;
- Articles L. 114-1 à L. 114-3, L.114-6 du code de la voirie routière ;
- Articles R. 114-1, R.131-1 et s.et R. 141-1 et suivants du code de la voirie routière.

## 1.3 Décision

- Pour les servitudes le long de l'emprise de la voie ferrée : instituées de plein droit par les textes législatifs et réglementaires ;
- Pour les servitudes de visibilité : plan de dégagement approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, le conseil départemental ou le conseil municipal.

## 1.4 Restrictions de diffusion

Aucune restriction de diffusion pour cette catégorie de SUP. La SUP peut être diffusée, est visible et téléchargeable dans la totalité de ses détails.

## 2 Processus de numérisation

### 2.1 Responsable de la numérisation et de la publication

#### 2.1.1 Précisions concernant le rôle des administrateurs locaux et des autorités compétentes

Les administrateurs locaux et les autorités compétentes jouent des rôles différents en matière de numérisation et de publication des SUP dans le portail national de l'urbanisme (<http://www.geoinformations.developpement-durable.gouv.fr/presentation-des-roles-et-responsabilites-r1072.html>).

Il existe plusieurs possibilités d'organisation variant selon que la catégorie de SUP relève de la compétence de l'Etat, de collectivités publiques ou d'opérateurs nationaux ou locaux : [http://www.geoinformations.developpement-durable.gouv.fr/fichier/pdf/organisation\\_sup\\_cle1c4755-1.pdf?arg=177835277&cle=1076c598d70e410cc53a94b4e666b09f1882d6b5&file=pdf%2Forganisation\\_sup\\_cle1c4755-1.pdf](http://www.geoinformations.developpement-durable.gouv.fr/fichier/pdf/organisation_sup_cle1c4755-1.pdf?arg=177835277&cle=1076c598d70e410cc53a94b4e666b09f1882d6b5&file=pdf%2Forganisation_sup_cle1c4755-1.pdf).

##### ♦ Administrateur local

L'administrateur local après avoir vérifié que la personne qui sollicite des droits de publication sur le portail national de l'urbanisme est bien gestionnaire de la catégorie de SUP, crée le compte de l'autorité compétente et lui donne les droits sur le territoire relevant de sa compétence (commune, département, région, etc.).

##### ♦ Autorité compétente

L'autorité compétente est responsable de la numérisation et de la publication des SUP sur le portail national de l'urbanisme. Elle peut, si elle le souhaite, confier la mission de numérisation à un prestataire privé ou à un autre service de l'État. Dans cette hypothèse, la publication restera de sa responsabilité.

##### ♦ Prestataire

Le prestataire peut tester la conformité du dossier numérique avec le standard CNIG. S'il est désigné par l'autorité compétente délégataire, il téléverse le dossier numérique dans le GPU.

#### 2.1.2 Administrateurs locaux et autorités compétentes

Concernant le réseau ferré géré par SNCF Réseau, l'autorité compétente est : SNCF Immobilier / Département Systèmes d'Information.

### 2.2 Où trouver les documents de base

Recueil des actes administratifs de la Préfecture pour les plans de dégagement.

Annexes des PLU et des cartes communales.

## 2.3 Principes de numérisation

Application du standard CNIG SUP (Conseil national de l'information géolocalisée).

La dernière version du standard CNIG SUP est consultable et téléchargeable ici : <http://cnig.gouv.fr/ressources-dematerialisation-documents-d-urbanisme-a2732.html>

Création d'une fiche de métadonnées respectant les dernières consignes de saisie des métadonnées SUP via le [générateur de métadonnées en ligne sur le GPU](#).

## 2.4 Numérisation de l'acte

- Pour les servitudes instituées le long de l'emprise de la voie ferrée : copie des articles L. 2231-1 à L. 2231-9 du code des transports et coordonnées du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire ;
- Pour les servitudes de visibilité : copie du plan de dégagement approuvé.

## 2.5 Référentiels géographiques et niveau de précision

Les informations ci-dessous précisent les types de référentiels géographiques et de méthodes d'acquisition à utiliser pour la numérisation des objets SUP de cette catégorie ainsi que la gamme de précision métrique correspondante. D'autres référentiels ou méthodes de précision équivalente peuvent également être utilisés.

Les informations de précision (mode de numérisation, échelle et nature du référentiel) relatives à chaque objet SUP seront à renseigner dans les attributs prévus à cet effet par le standard CNIG SUP.

<b>Référentiels :</b>	<b>BD Ortho/PCI VECTEUR</b>
<b>Précision :</b>	<b>Métrique</b>

## 2.6 Numérisation du générateur et de l'assiette

### Servitudes le long de l'emprise de la voie ferrée

#### Le générateur

Le générateur est l'infrastructure de transport ferroviaire. Il est défini de la manière suivante :

- La voie ferrée lorsqu'elle est localisée sur le domaine public ferroviaire (actifs fonciers de SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions) ;
- Le passage à niveau.

Le générateur est de type linéaire concernant la voie ferrée. Il est ponctuel lorsqu'il est relatif à un passage à niveau.

### **L'assiette**

L'assiette des servitudes correspond à une bande de terrains dont la largeur varie en fonction du générateur :

- Ligne tracée à 50 m à partir de l'emprise de la voie ferrée correspondant à la distance de recul la plus importante visée à l'article R. 2231-7 du code des transports ;
- Distance de 300 à 3000 mètres autour des passages à niveau, selon l'importance des projets et celle de leur impact sur les infrastructures ferroviaires et les flux de circulation avoisinants (article R. 2231-7 du code des transports).

L'assiette est de type surfacique.

## **Servitudes de visibilité aux abords des passages à niveau**

### **Le générateur**

Les générateurs sont l'infrastructure de transport ferroviaire et la voie publique.

Les générateurs sont de type linéaire.

### **L'assiette**

L'assiette correspond à la bande de terrains situés au croisement d'une voie ferrée et d'une voie publique sur lesquels s'exercent les servitudes de visibilité.

L'assiette est de type surfacique.

## **3 Référent métier**

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires  
Direction générale des infrastructures de transport et des mobilités  
Tour Séquoia

92055 La Défense Cedex

## **Annexes**

### **1. Procédure d'institution du plan de dégagement**

Le plan de dégagement est soumis à une enquête publique ouverte par l'autorité exécutive de la collectivité territoriale ou de l'établissement public de coopération intercommunale, propriétaire de la voie. Elle est organisée conformément aux dispositions du code des relations entre le public et l'administration dans le respect des formes prévues par les plans d'alignement.

Le plan est notifié aux propriétaires intéressés et l'exercice des servitudes commence à la date de cette notification (article R.114-1 et R.114-4 du code de la voirie routière).

Le plan de dégagement est approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, le conseil départemental ou le conseil municipal selon que la route est nationale, départementale ou communale (article L.114-3).

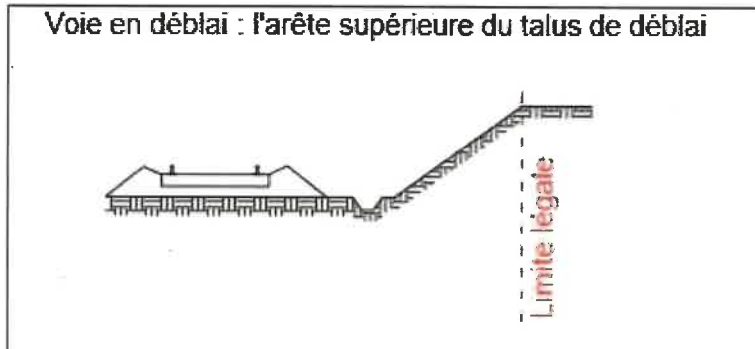
Lorsqu'un plan de dégagement a été institué par un arrêté préfectoral les propriétaires doivent se conformer à ses prescriptions.

## 2. Matérialisation de l'emprise de la voie ferrée pour le calcul des distances de recul à respecter

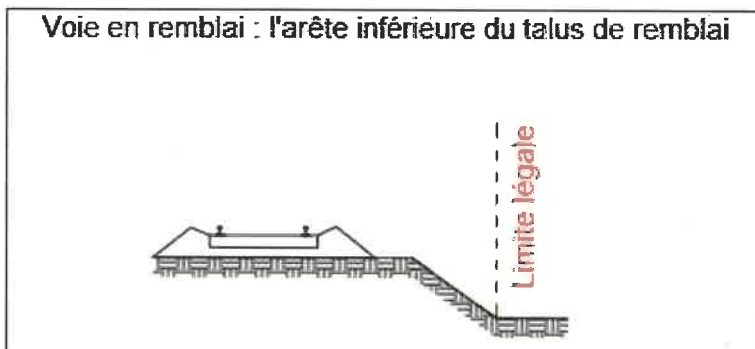
Les distances de recul précisées aux articles R. 2231-4 à R. 2231-6 du code des transports s'appliquent à partir de l'emprise de la voie ferrée définie à l'article R. 2231-2 du code des transports et représentée à titre illustratif par SNCF Réseau dans les schémas ci-dessous figurant la limite légale\*.

\* la limite légale correspond à l'emprise de la voie ferrée.

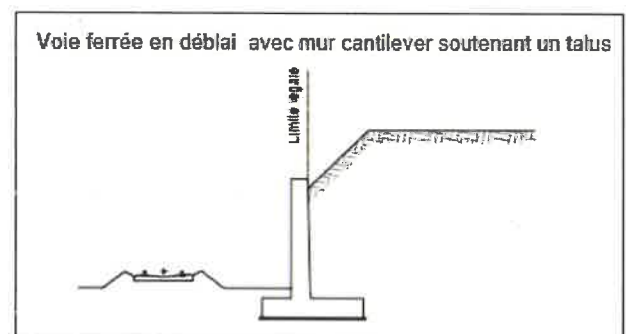
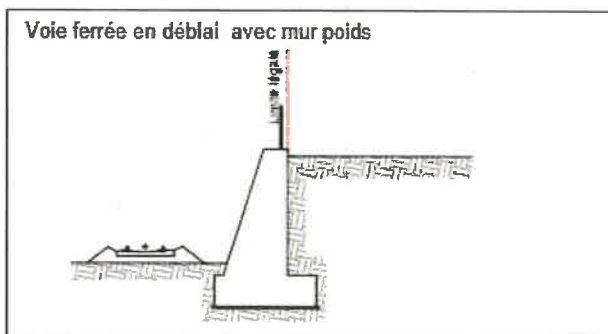
### - Arête supérieure du talus de déblai :



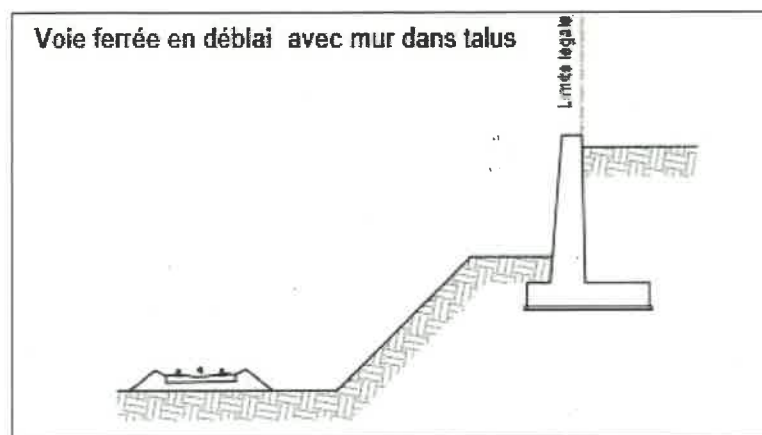
### - Arête inférieure du talus du remblai :



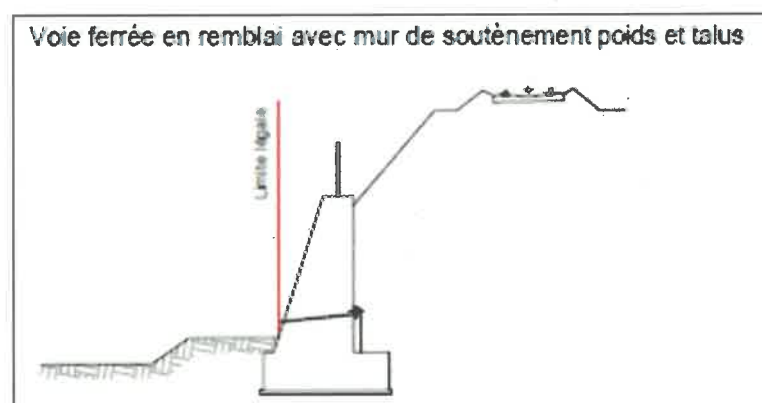
### - Nu arrière du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée :



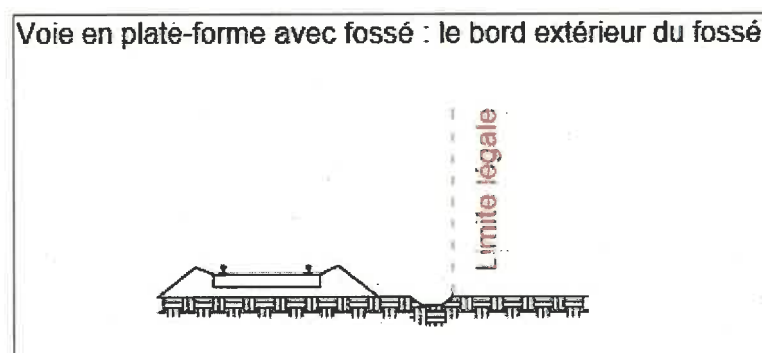




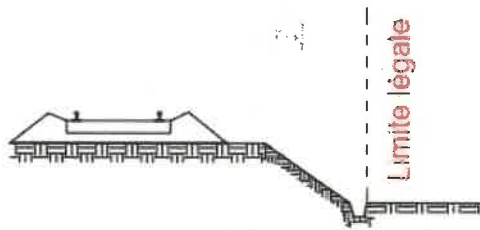
- Nu avant du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée :



- Du bord extérieur des fossés :

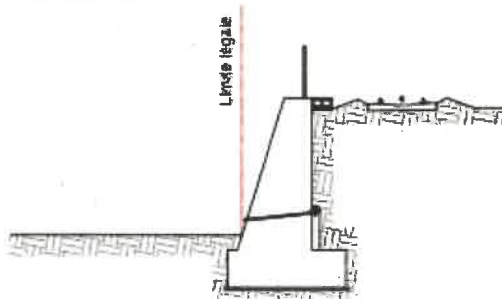


Voie en remblai : le bord extérieur du fossé si cette voie en comporte un

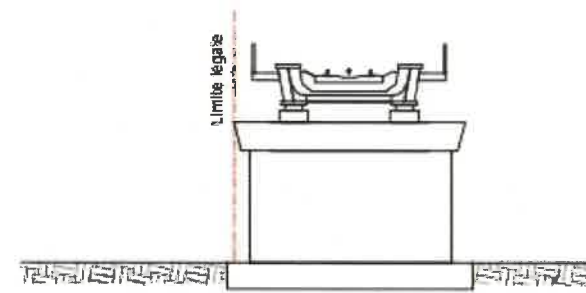


- Du bord extérieur de l'ouvrage d'art aérien :

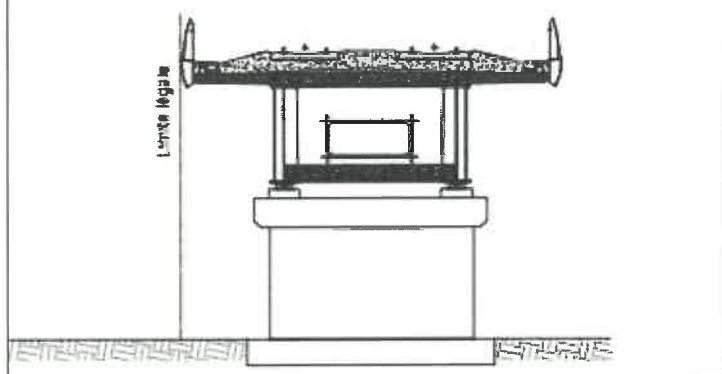
Ouvrage d'art aérien : voie ferrée en remblai avec ouvrage de soutènement



Ouvrage d'art aérien : voie ferrée portée par un pont-rail avec appui en saillie par rapport au tablier

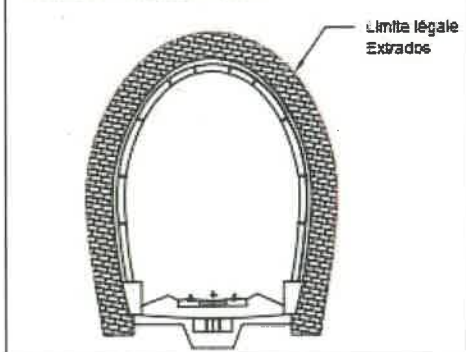


Ouvrage d'art aérien : voie ferrée portée par un pont-rail avec débord de tablier

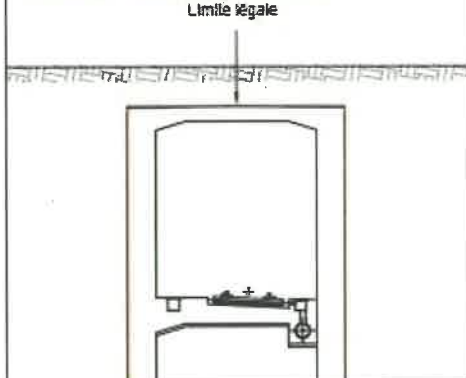


- De la surface extérieure, ou extrados, de l'ouvrage d'art souterrain :

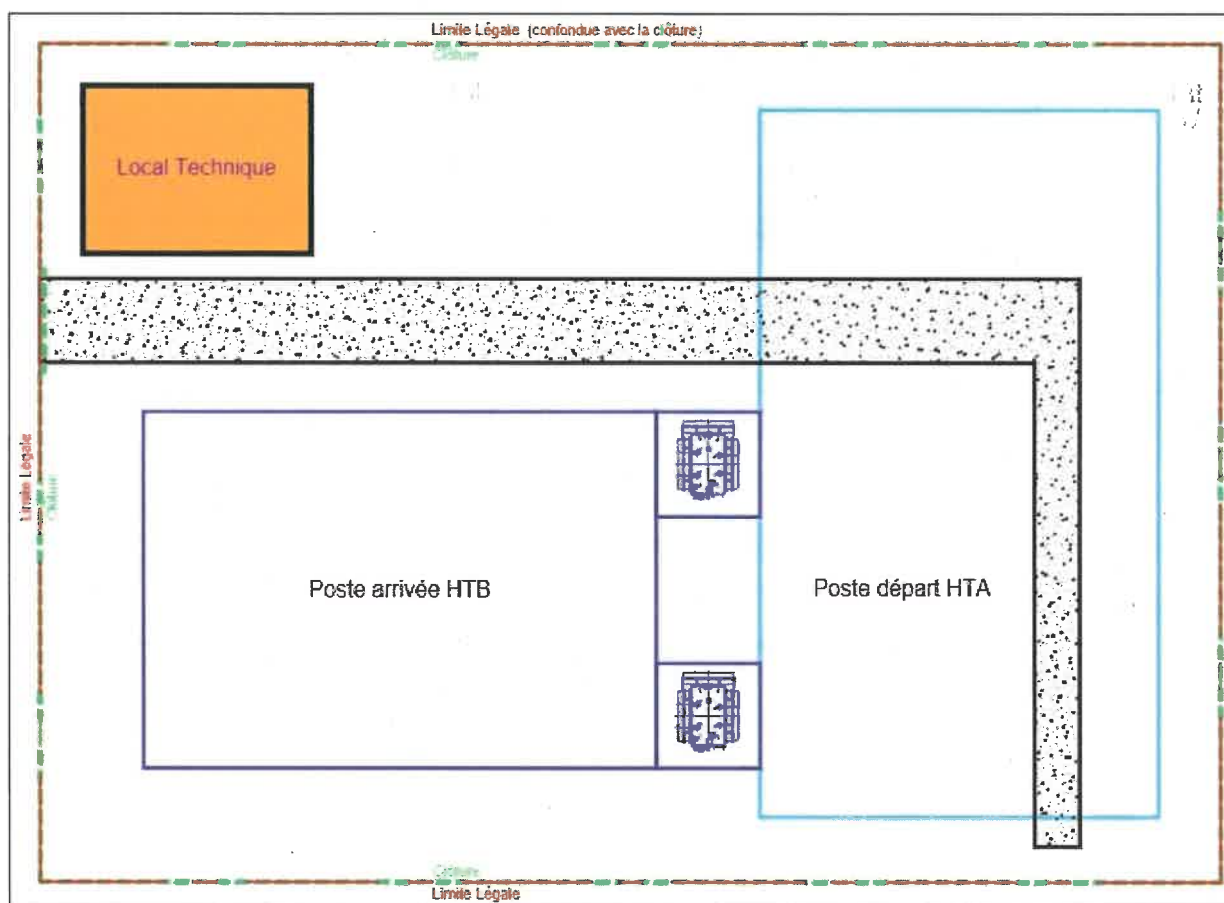
Tunnel : Traditionnel



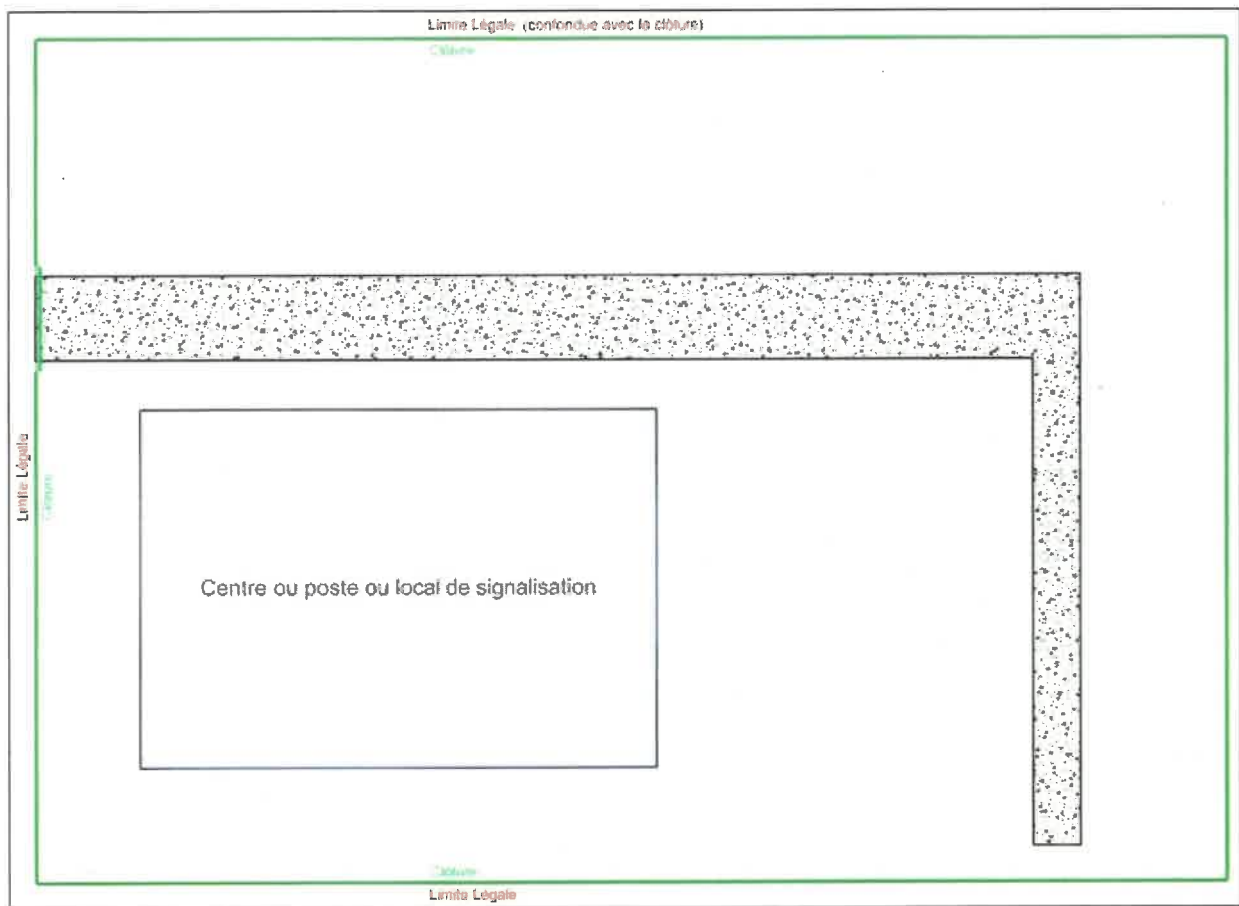
Tunnel : Tranchée couverte



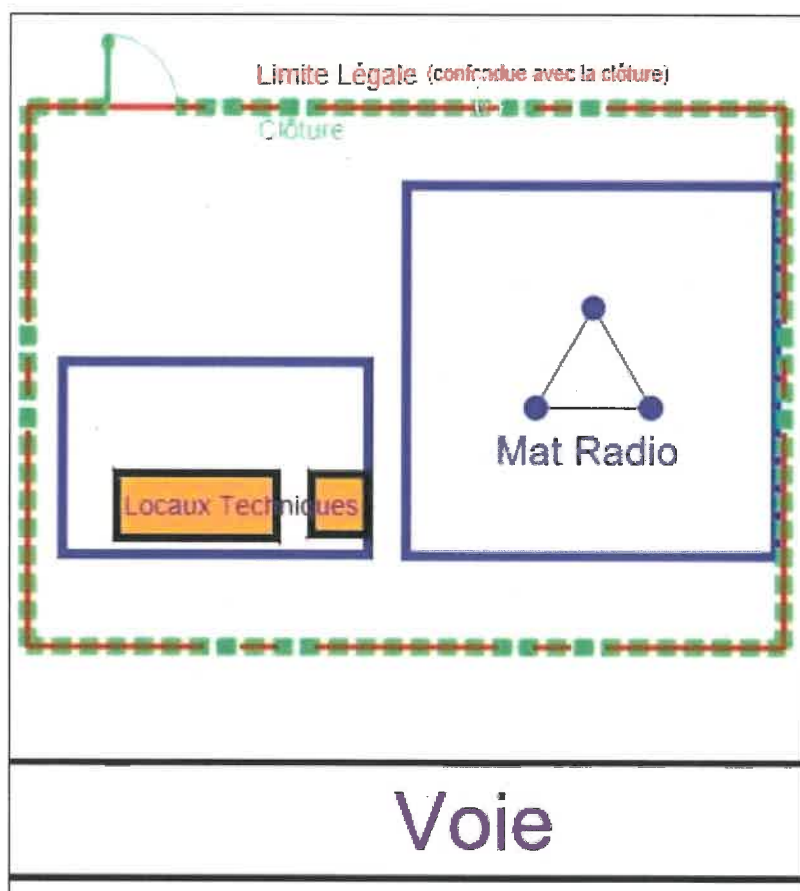
- De la clôture de la sous-station électrique :



- Du mur du poste d'aiguillage :



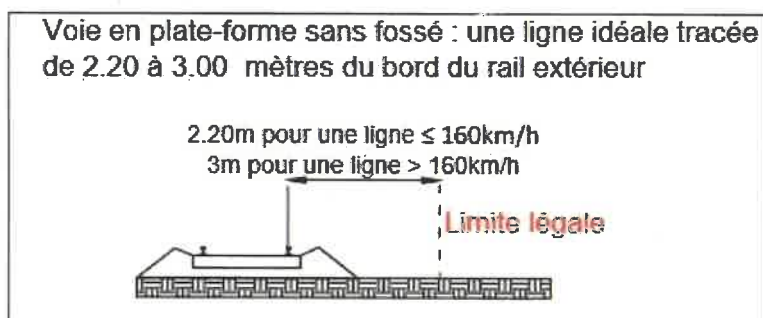
- De la clôture de l'installation radio :



- D'une ligne tracée à 2,20 mètres pour les lignes ou sections de ligne où il n'est pas circulé ou circulé jusqu'à 160 km/ h à partir du bord extérieur du rail de la voie ferrée :

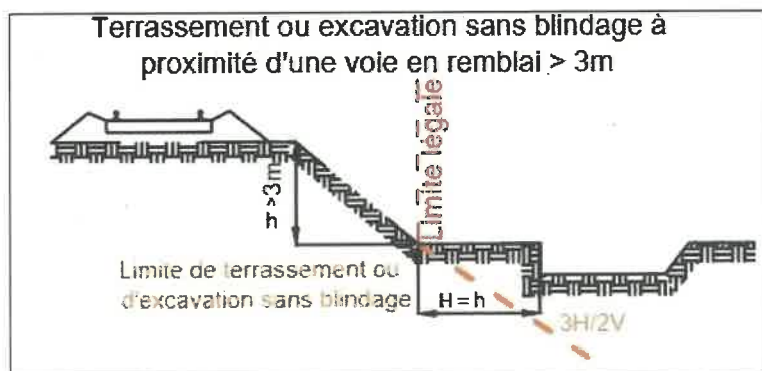
Ou

- D'une ligne tracée à trois mètres pour les lignes ou section de lignes où il est circulé à plus de 160 km/ h, à partir du bord extérieur du rail de la voie ferrée :



### 3. Exemples de matérialisation de la distance de recul définie à l'article R. 2231-5 du code des transports à respecter pour les projets de terrassement, excavation, fondation

**Situation 1** : cas de la voie en remblai pour laquelle s'applique les distances de recul définies aux I et II de l'article R. 2231-5 du code des transports :



**Nota** : les remblais de plus de 3 mètres de hauteur (h) bénéficient d'une double protection :

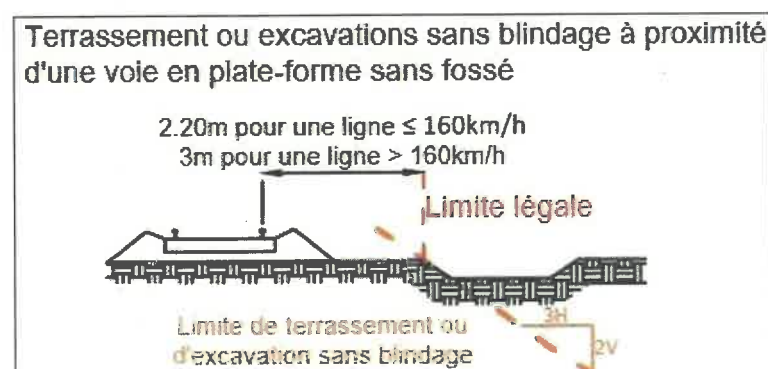
- une interdiction de terrasser dans une distance horizontale H inférieure à la hauteur du remblai h ;
- une interdiction de terrasser sans blindage sous un plan de 3 H (horizontal) pour 2 V (vertical), mesurée à partir de l'arrête inférieure du talus.

**Situation 2** : cas des autres composantes de l'emprise de la voie ferrée pour lesquelles s'appliquent la distance de recul prévue au I de l'article R. 2231-5 du code des transports :

Pour tous les autres éléments composant l'emprise de la voie ferrée (article R.2231-2 du code des transports), il est interdit de réaliser des terrassements, des excavations, des fondations sans la mise en œuvre d'une solution de blindage sous un plan incliné à 3H pour 2V, positionné de telle sorte qu'il passe par le point d'intersection de la limite de l'emprise de la voie ferrée et du terrain naturel (II de l'article R.2231-5).

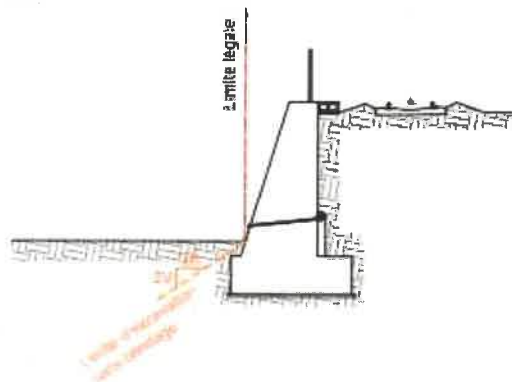
Le point de départ pour tirer ce trait correspondant au plan de 3H pour 2V, en dessous duquel une solution de blindage doit obligatoirement être mise en œuvre, est la limite de chaque composante de l'emprise de la voie ferrée définie à l'article R. 2231-2 du code des transports.

**Exemple 1** : matérialisation de la limite d'excavation, de terrassement et de fondation sans blindage à partir de l'emprise de la voie ferrée pour la plateforme ferroviaire.

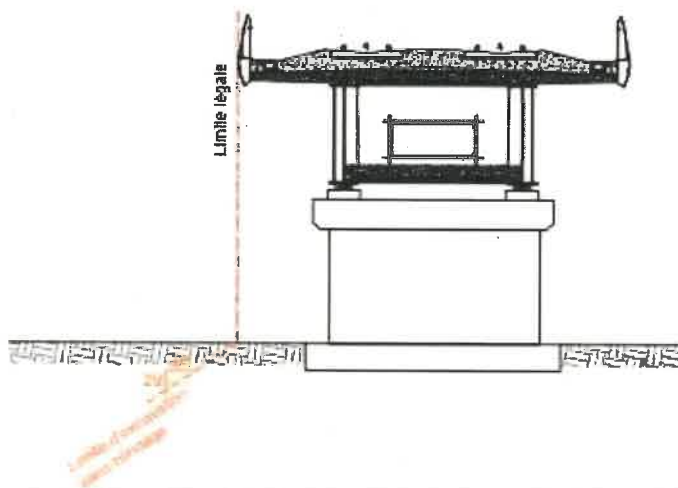


**Exemple 2 : matérialisation de la limite d'excavation, de terrassement et de fondation sans blindage à partir de l'emprise de la voie ferrée pour l'ouvrage d'art aérien.**

Ouvrage d'art aérien : voie ferrée en remblai avec ouvrage de soutènement

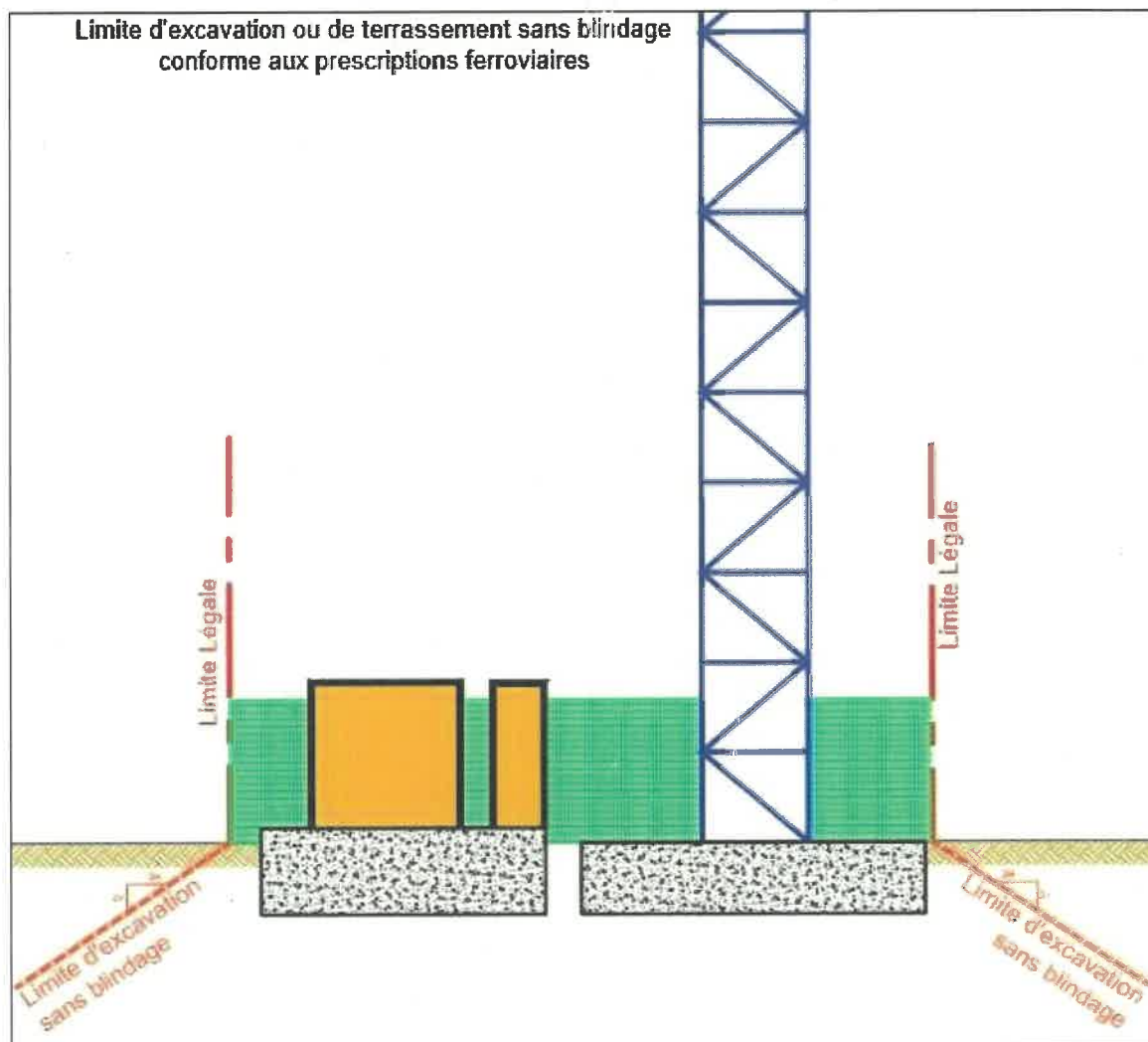


Ouvrage d'art aérien : voie ferrée portée par un pont-rail avec débord de tablier





**Exemple 3 : matérialisation de la limite d'excavation, de terrassement et de fondation sans blindage à partir de l'emprise de la voie ferrée pour l'installation radio.**





## PRINCIPE DES CONTRAINTES FERROVIAIRES (CROQUIS)

Illustration synthétisant les contraintes ferroviaires à prendre en compte pour des travaux à proximité des voies ferrées (selon IG90033).

### ENGINS DE LEVAGE ET ZONE DE PROTECTION (ZP)

ZP = 5m + ballant des charges /axe voie, dans le cas d'utilisation d'engins de levage mobiles  
ZP = 6m + ballant des charges /axe voie, dans le cas d'utilisation de grues à tour

**Travaux interdits dans la ZP, aucun élément (y compris charges) ne doit pénétrer dans la ZP, sauf**  
- si exploitation interrompue avec consignation caténaire

Cas des grues à tour :

Interdiction de survol de la ZP par la flèche (sauf lors des mises en girouette), ou par le contre poids  
Lors des mises en girouettes : interdiction de s'approcher à moins de 3m d'un élément sous tension

### ZONE INTERDITE (ZI)

Travaux interdits dans la ZI (y compris engin & matériel), sauf :

- si exploitation interrompue
- et consignation caténaire

### RISQUE D'ENGAGEMENT DU GABARIT (3m/rail)

S'il existe un risque de renversement accidentel de l'engin qui puisse conduire à sa pénétration dans la zone des 3m/rail > **utilisation et déplacements interdits**, sauf :

- si exploitation interrompue et consignation caténaire
- ou avec dérogation si des mesures de sécurité spécifiques sont prévues (dispositif d'alerte et d'arrêt des trains, etc.)

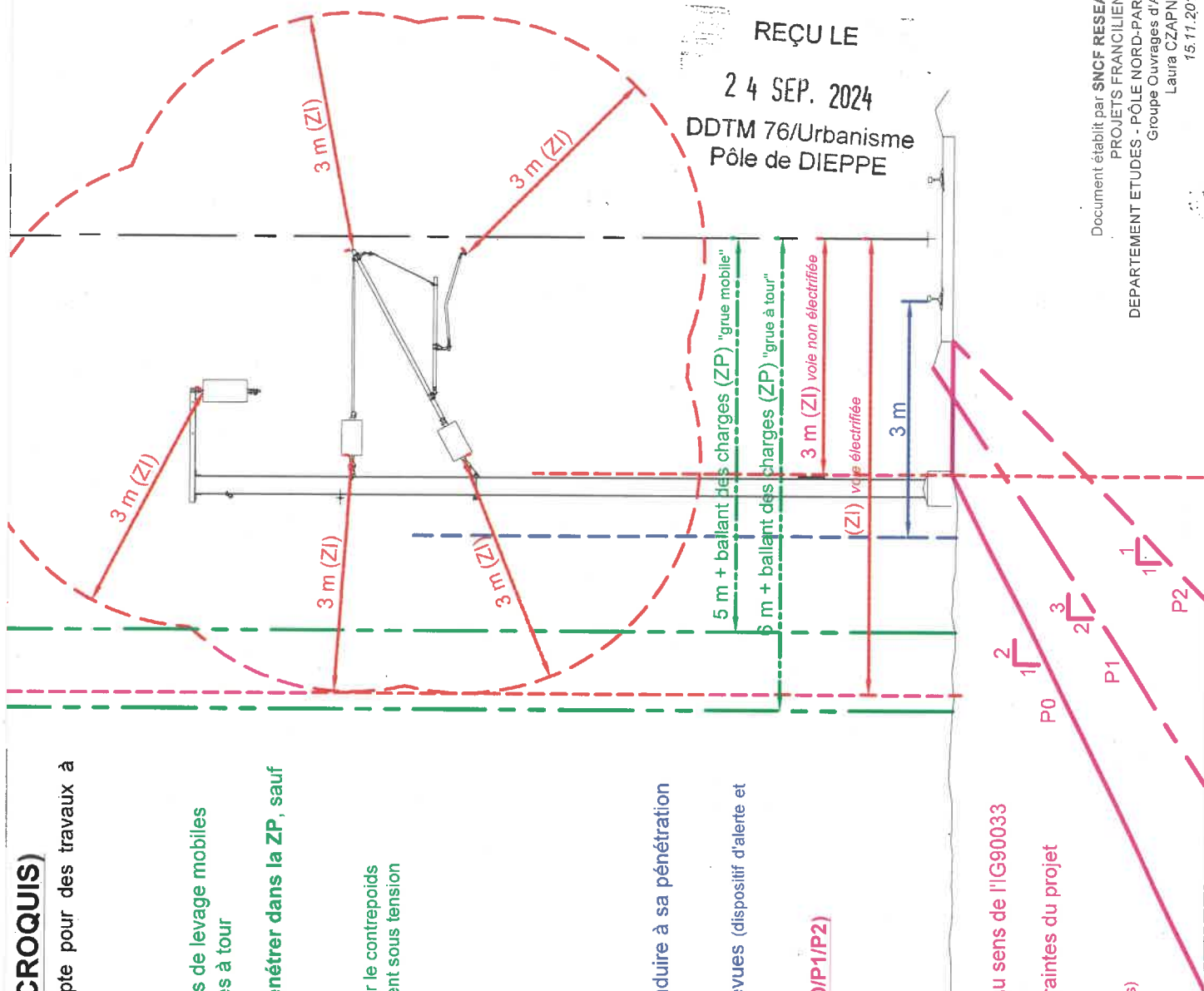
### RISQUE DE DEFORMATION DE LA PLATE-FORME FERROVIAIRE (P0/P1/P2)

> Travaux au-dessus du plan P0 :

- pas de risques à priori de déstabilisation des voies ferrées
- pas de RAL

> Travaux sous le plan P0 :

- risque de modifier la géométrie et/ou la stabilité des voies ferrées
- fouille/terrassement/blindage = opération classée en 1ère catégorie au sens de l'IG90033
- si les travaux sont situés entre les plans P0 et P1 :
  - \* blindage des fouilles et terrassement nécessaires selon les contraintes du projet
- si les travaux sont situés sous le plan P2 et/ou le plan P1 :
  - \* blindage obligatoire
  - \* exploitation interrompue pour les terrassements (sauf cas particuliers)
  - \* RAL selon les contraintes du projet (cf.§3.7.10 et §4.4.2 de l'IG90033)



REÇU LE

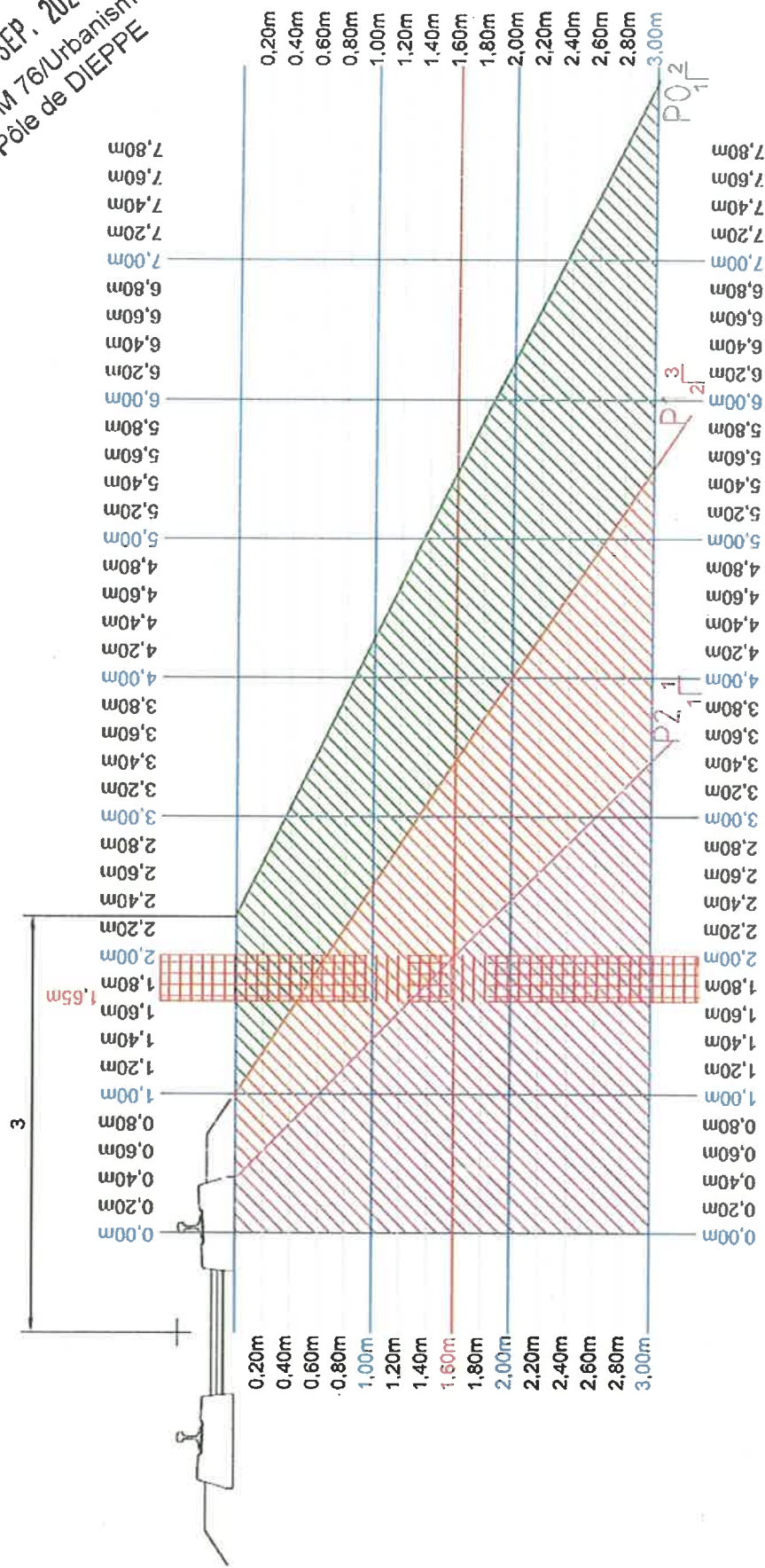
24 SEP. 2024

DDTM 76/Urbanisme  
Pôle de DIEPPE



## ANNEXE 1 : PLANS DE STABILITE DES VOIES

RECULE  
24 SEP. 2024  
DDTM 76/Urbanisme  
Pôle de DIEPPE



**sous le plan P2: Etude de sol  
document d'exécution**

sous le plan P2: Etude de sol  
document d'exécution  
Application LTV en fonction des Doc exécutions

sous le plan P1:  
blindages systématique  
des fouilles

A partir du plan P0 :  
Travaux susceptibles de modifier la  
géométrie et/ou la stabilité des voies



## EMPLOI D'EXPLOSIFS ET AUTRES PROCÉDÉS SPÉCIAUX, UTILISATION D'ENGINES MÉCANIQUES PUISSANTS

### SEUILS À RESPECTER LORS DE L'UTILISATION D'ENGINES MÉCANIQUES PUISSANTS

#### Engins mécaniques puissants

Le terme engins mécaniques puissants regroupe des catégories d'engins de travaux publics tels que brise-roche, foreuse, engin de battage, engin de vibrofonçage, engin de compactage, etc.

Ces engins peuvent engendrer des effets sismiques pouvant entraîner une désorganisation des sols et causer des dégâts aux infrastructures ferroviaires.

##### 1ère catégorie – Engins légers ou de faible puissance

Cette catégorie d'engins, ne délivrant qu'une faible énergie vibratoire, est autorisée sans restriction à proximité des ouvrages et installations dans la plupart des cas.

Sont notamment concernés :

- Brise-roche dont l'énergie de frappe maximale est inférieure à 1800 joules par coup
- Pelles et engins mécaniques travaillant uniquement au ramassage, au chargement et/ou à l'extraction de terrain meuble
- Sondeuses ou perforatrices légères (moins de 20 kW), les marteaux perforateurs légers manœuvrables à la main
- Scies diamantées ou disques abrasifs
- Marteaux piqueurs et autres outils à main

##### 2ème catégorie – Engins de puissance moyenne

Cette catégorie regroupe des engins pouvant produire des ébranlements selon la géologie des sites, les conditions d'emploi, et ouvrages et installations présents à proximité.

Les distances limites d'utilisation, à moins de 30m des infrastructures, doivent être confirmées après essai et mesures de vibrations.

Sont notamment concernés :

- Brise-roche dont l'énergie de frappe maximale est comprise entre 1800 et 2500 joules par coup
- Engins de battage
- Pelles, défonçuses, haveuses, fraises mécaniques, de puissance inférieure à 300 kW
- Tous les engins de foration

##### 3ème catégorie – Engins lourds et de forte puissance

Cette catégorie regroupe des engins pouvant produire des ébranlements graves, même à de grande distance.

Leur utilisation est interdite sans reconnaissance du terrain encaissant, étude spécifique des structures d'ouvrages, essais et mesures vibratoires définissant ainsi, par la loi de propagation des vibrations, les distances limites d'utilisation aux abords des infrastructures ferroviaires.

Sont notamment concernés :

- Brise-roche et marteau de battage dont l'énergie de frappe est supérieure à 2500 joules par coup
- Pelles, défonçuses, haveuses, fraises mécaniques, de puissance supérieure à 300 kW
- Engins de foration lourds (dont sondeuse de puissance supérieure à 50 kW)

#### Engins de vibrofonçage

Entre 50m et 200m la technique du vibrofonçage est soumise à l'accord préalable de SNCF.

Sans études, reconnaissances spécifiques et essais préalables, la technique du vibrofonçage est interdite à moins de 50m des installations ferroviaires.



## Engins de compactage

### 1ère catégorie – Engins légers

Dans la plupart des cas cette catégorie d'engins est autorisée sans restriction à proximité des ouvrages et installations.

Sont notamment concernés :

- Compacteurs à pneus de poids inférieur à 10 tonnes,
- Compacteur à rouleaux de poids inférieur à 5 tonnes,
- Rouleaux et plaques vibrantes de type léger à conducteur non porté,

### 2ème catégorie – Engins de puissance moyenne à forte

Cette catégorie regroupe les autres engins de compactage pouvant produire des ébranlements selon la géologie des sites, les conditions d'emploi, les ouvrages et installations présents à proximité.

Les distances limites d'utilisation, à moins de 30m des infrastructures, doivent être définies après essai et mesures de vibrations.

## Seuils de vibrations – engins mécaniques puissants

Les valeurs de vibrations ci-dessous sont des seuils absolus à ne pas dépasser.

Les laboratoires ayant la charge des études vibratoires devront faire apparaître sur leurs rapports d'analyse les valeurs mesurées selon les mêmes plages de fréquence associées aux seuils suivants :

Seuils applicables pour engins mécaniques puissants à moins de 30 mètres des installations ferroviaires					
Ouvrages, bâtiments et équipements	Seuils* pour <b>vibrations ENTRETENUES</b>				
	(Continues, non transitoires)				
	Vitesses particulaire en mm/sec				
Domaine de fréquences	F < 5 Hz	5 ≤ F < 10 Hz	10 ≤ F < 30 Hz	30 ≤ F < 100 Hz	F > 100 Hz
État jugé résistant (1)	Utilisation d'engins interdite**	5	6	8	10
État jugé sensible (2) ***		3	5	6	8
État jugé très sensible (3) ****		2	3	4	6
Plate-forme et poteau caténaire		5	10	15	20

Seuils applicables pour engins mécaniques puissants à moins de 30 mètres des installations ferroviaires					
Ouvrages, bâtiments et équipements	Seuils* pour <b>vibrations NON TRETENUES</b>				
	(Transitoires, à impulsions répétées)				
	Vitesses particulaire en mm/sec				
Domaine de fréquences	F < 5 Hz	5 ≤ F < 10 Hz	10 ≤ F < 30 Hz	30 ≤ F < 100 Hz	F > 100 Hz
État jugé résistant (1)	Utilisation d'engins interdite**	8	12	15	20
État jugé sensible (2) ***		6	9	12	15
État jugé très sensible (3) ****		4	6	9	12
Plate-forme et poteau caténaire		8	15	20	30

\* Les seuils sont donnés à titre indicatif pour mener les essais préalables, selon des plages de fréquences (F) caractéristiques correspondant à une largeur de spectre réduite à 25% de la fréquence dominantes (amplitude maximale du spectre). Les seuils définitifs sont fixés à l'issue de l'étude vibratoire.

\*\* Sauf si études spécifiques.

\*\*\* En présence d'appareillages électromécaniques, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs

\*\*\*\* En présence d'appareillages électronique et informatique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs

(1) Structure ne présentant pas d'avarie particulière

(2) Structure à pathologie déclarée

(3) Structure sous surveillance particulière



# Grues et autres engins de levage à proximité de voies ferrées exploitées

## I.1 Grues et autres engins de levage

Si le renversement accidentel d'un engin de chantier, pendant son utilisation ou lors de ses déplacements, risque de conduire à sa pénétration dans la zone délimitée par le plan vertical à 3 m du rail le plus proche, son utilisation ou ses déplacements seront interdits en dehors de périodes d'interdiction des circulations. L'engin de chantier (grue, etc.) peut toutefois être maintenu dans la zone ci-dessus à condition qu'il ne soit pas utilisé et que le gabarit ferroviaire ne soit pas engagé.

Les zones d'évolution des engins doivent être matérialisées sur le terrain.

Les prescriptions sur les engins sont également applicables à l'utilisation des grues.

La stabilité des grues et autres engins de levage doit être assurée en toutes circonstances.

Elle fait l'objet d'une étude (plans, croquis, notes de calculs justificatifs) vérifiée par le maître d'œuvre. Les dispositions envisagées pour les manutentions doivent avoir reçu l'accord écrit préalable du maître d'œuvre (point d'arrêt).

Les grues doivent être pourvues de dispositifs de contrôle de l'état de charge.

Les élingues doivent avoir la résistance requise par la réglementation.

Le responsable de la sécurité fait un examen visuel des dispositifs d'élinguage, des butées, au début de chaque journée de travail et avant toute opération importante.

Le chantier est doté d'un anémomètre. Les conditions d'utilisation des grues en fonction du vent font l'objet de consignes de chantier établies par l'entrepreneur et soumises à l'accord du maître d'œuvre. L'entrepreneur est tenu de s'informer des prévisions météorologiques. En cas de fortes intempéries, il met en place une surveillance permanente.

Les grues doivent être repliées ou démontées sitôt après la fin de leur utilisation.

### **I.1.1 Déplacements de charges suspendues**

Tous les déplacements de charges et toutes les manutentions de pièces à l'intérieur de la zone délimitée par un plan vertical situé à la distance  $D_a = 5$  m de l'axe de la voie (ou 6m dans le cas des grues à tour) sont interdits si la voie concernée est maintenue en exploitation. Ils ne peuvent donc être exécutés dans cette zone qu'en période d'interdiction des circulations ferroviaires. Cette zone doit être augmentée pour tenir compte du ballant des charges dont l'amplitude doit donc avoir été évaluée.

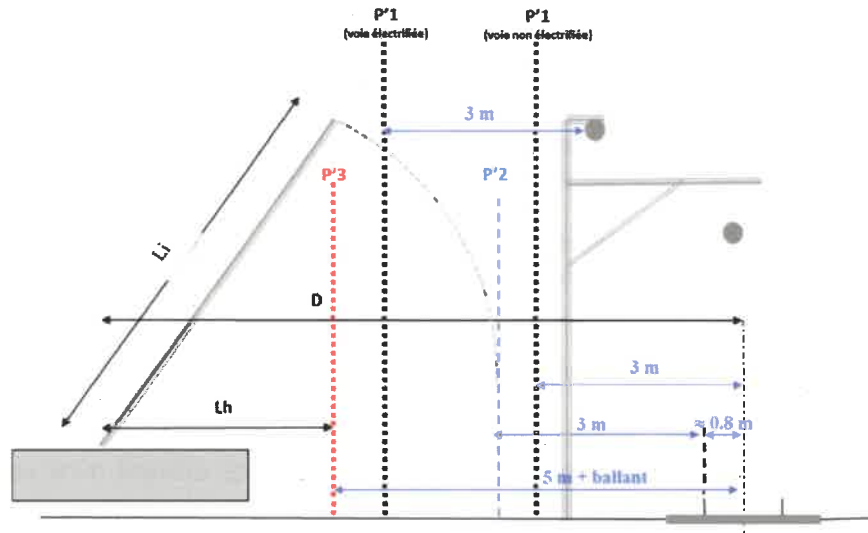
Sur intervalle de circulation ferroviaire et sur consignation caténaire, il y a possibilité de pénétrer dans la zone délimitée par un plan vertical situé à la distance  $D_a = 5$  m de l'axe de la voie (ou 6m dans le cas des grues à tour).

Dans ce cas, l'opération concernée doit être considérée comme étant de 1ère catégorie (au sens du référentiel SNCF l'IG 90033), compte tenu des risques qu'une fausse manœuvre peut faire encourir aux installations ferroviaires. Les appareils de levage devront répondre aux prescriptions de dimensionnement indiquées dans l'IG 90033.

### I.1.2 Grues routières

La notion de « grue routière » recouvre très largement l'ensemble des engins de manutention à l'exception des grues à tour à flèche horizontale.

La Zone de Protection est délimitée par un plan vertical situé à 5 m de l'axe de la voie exploitée, valeur à majorer pour prendre en compte le ballant des charges.



$D$  = distance entre l'axe du bras de la grue et l'axe de la voie circulée la plus proche.

$L_i$  = longueur du bras déployé de la grue (pour les grues à flèche relevable,  $L_i$  est égale à la somme de la hauteur de fût et de la longueur de flèche)

$L_h$  = longueur projetée horizontalement du bras déployé de la grue

$P'1$  = plan vertical à 3m de l'axe de la voie circulée la plus proche ou d'installations électriques sous tension : délimite la Zone Interdite

$P'2$  = plan vertical à 3m du rail de la voie circulée la plus proche : délimite la Zone de Risque de Renversement

$P'3$  = plan vertical à 5m de l'axe de la voie circulée la plus proche : délimite la Zone de Protection

2 cas sont à distinguer :

**$D > L_i + 3.8m$  :**

La grue, lors de sa chute, ne pourrait pénétrer dans le plan  $P'2$ .

En outre, il est nécessaire aussi de justifier de l'absence de pénétration de l'engin et de la charge dans la zone de protection (plan  $P'3$ ) et la zone interdite (plan  $P'1$ ).

- S'il est possible, du point de vue géométrique, que cette situation puisse se produire, il est nécessaire d'y pallier en réalisant un écran de protection physique et/ou électrique. Dans ce cas, la charge peut toutefois pénétrer dans la zone de protection comme dans la zone interdite sur intervalle de circulation ferroviaire et sur consignation caténaire.

- S'il n'est pas possible, du point de vue géométrique, que cette situation puisse se produire, on considère dans ce cas que la grue n'est pas aux abords des voies circulées, et l'utilisation de la grue est classée en seconde catégorie au sens de l'IG 90033.

**D ≤ Li + 3.8m :**

La grue, lors de sa chute, pourrait pénétrer dans le plan P'2.

Cette situation est interdite dans le cas général.

Elle peut être cependant être admise, pour des travaux de courte durée (dans le silence du marché : moins de 8 heures) aux conditions suivantes :

- La grue travaille dos aux voies : la flèche est orientée dans un faisceau décrivant en plan un demi-cercle extérieur à la zone de Risque de Renversement.

- Il est impossible, du point de vue géométrique, que l'engin et la charge ne pénétrant dans la zone de protection (plan P'3) et la zone interdite (plan P'1).

Pour garantir que la première condition est respectée, un dispositif limiteur de déplacement de l'axe équipe l'engin, et la présence d'un agent représentant SNCF Réseau peut être imposée.

Sur intervalle d'interdiction circulation ferroviaire et sur consignation caténaire, il y a possibilité de pénétrer dans la zone de protection et dans la zone interdite. Dans ce cas, l'opération concernée doit être considérée comme étant de 1ère catégorie, compte tenu des risques qu'une fausse manœuvre peut faire encourir aux installations ferroviaires.

### **I.1.3 Grues à tour**

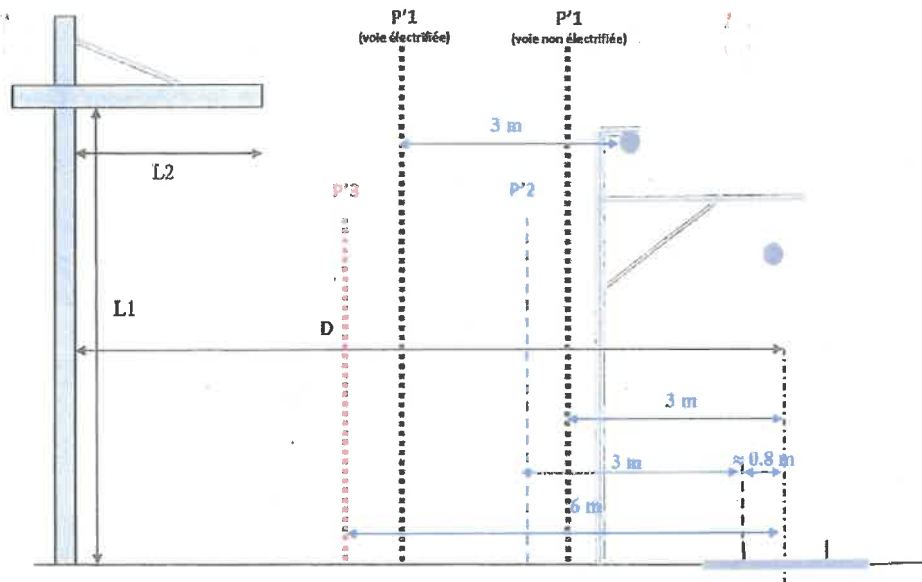
Les documents d'études et en particulier ceux relatifs à la stabilité de la grue doivent recevoir l'accord écrit d'un contrôleur technique ou de tout autre organisme habilité par la SNCF, et ceci, avant le montage de la grue, dès lors que la grue est considérée comme étant à proximité d'une voie ferrée exploitée.

Le procès-verbal des vérifications faites par le contrôleur technique lors du montage de la grue, (vérifications du chemin de roulement et vérifications relatives aux essais statiques et dynamiques préalables à la mise en service,...) est à présenter au maître d'œuvre.

Compte tenu de la durée d'utilisation moyenne des grues à tour, la zone d'interdiction de manutention de charges définie au paragraphe III.3.3.1 ci-dessus est agrandie. Elle est définie par un plan vertical situé à la distance  $D_r = 5,30$  m du rail le plus proche (ou  $D_a = 6$  m de l'axe de la voie la plus proche). Ces distances sont à majorer pour prendre en compte le ballant des charges (à évaluer). Pour pouvoir respecter cette interdiction, l'entrepreneur doit faire installer sur la grue des dispositifs de limitation de la rotation de la flèche en fonction des différentes positions du chariot.

La grue est obligatoirement mise en girouette en dehors des périodes de travail, les crochets sont remontés et dépourvus de charge. Si elle possède un chemin de roulement, il est éloigné le plus possible de la voie ferrée.

**Notations :**



$D$  = distance entre le mât et l'axe de la voie circulée la plus proche.

$L1$  = hauteur du mât du sol jusqu'à la flèche

$L2$  = longueur de la flèche

$P'1$  = plan vertical à 3m de l'axe de la voie circulée la plus proche ou d'installations électriques sous tension : délimite la Zone Interdite

$P'2$  = plan vertical à 3m du rail de la voie circulée le plus proche : délimite la Zone de Risque de Renversement

$P'3$  = plan vertical à 6m de l'axe de la voie circulée la plus proche : délimite la Zone de Protection

Pour l'utilisation des grues à tour aux abords des voies, il convient de distinguer trois cas :

**1-  $D > L1 + L2 + 3.8m$**

La grue, lors de sa chute, ne pourrait pénétrer dans le plan P'2. On considère dans ce cas que la grue n'est pas aux abords des voies circulées, et l'utilisation de la grue est classée en seconde catégorie au sens de l'IN0033.

*NB : attention, le montage de la grue peut toutefois être classé en première catégorie.*

**2-  $L2 + 3m < D < L1 + L2 + 3.8m$**

**a- Aspects techniques**

La grue, lors de sa chute, peut pénétrer dans le plan P'2. On considère que la grue est aux abords des voies circulées. Son montage et son utilisation sont en première catégorie au sens de l'IN0033 car le renversement de la grue interfère sur l'exploitation ferroviaire.

Toutefois, il n'y a pas de survol des voies circulées, ni par la flèche, ni par la contreflèche.

Il est nécessaire de justifier :

**I - de la maîtrise du risque de renversement.**

Pour ce faire, il y a lieu de réaliser :

- toutes les justifications nécessaires des assises des grues,
- des missions de contrôle technique : M1, M2, M2C, M3, MF (le cas échéant) et M4 (le cas échéant) listées plus bas<sup>1</sup>.

**II - de l'absence de pénétration de la charge : une double condition est exigée :**

- ni le crochet, ni la charge, ne doit pénétrer dans un plan vertical placé à 3m de l'élément sous tension le plus proche.
- La charge manutentionnée ne doit pas engager la zone de protection définie par un plan vertical situé à 6m de l'axe de la voie (plan P'3).  
*Pour ce risque il faut tenir compte également du ballant et des dimensions des charges levées.*

S'il est possible, du point de vue géométrique, que l'une au moins de ces situations puisse se produire, il est nécessaire d'y pallier par l'une des deux mesures suivantes :

- équiper la grue d'un limiteur de course répondant aux spécifications de l'IN0033,
- réaliser un écran de protection physique et/ou électrique répondant aux spécifications de l'IN0033<sup>2</sup>. Cet écran est lui-même un ouvrage de première catégorie.

<sup>1</sup> La désignation de ces missions n'est ni normée ni réglementaire : il s'agit d'une désignation commune à l'ensemble du secteur.

<sup>2</sup> Voir article 3.4.3.B. de l'IN0033 pour la définition de l'action de la grue sur l'écran.



## b- Organisation de la vérification

*Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage SNCF Réseau, le Maître d'œuvre de l'opération s'assure de la bonne application de ces mesures et en réfère à son Maître d'Ouvrage SNCF Réseau.*

*Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage qui n'est pas SNCF Réseau, c'est la « NSF projet » réalisée au stade de la conception (ex « projet de NPSF ») selon les modalités de l'IN4289 qui indique l'engagement du Maître d'Ouvrage à analyser les risques et procéder aux mesures indiquées précédemment.*

*La « NSF Projet » comporte au minimum les informations suivantes :*

- Une notice explicative reprenant le contexte des travaux et le choix du type de grue incluant une analyse de risque ;
- Les plans d'installation de chantier regroupant les vues en plan et coupes sur la grue, précisant la zone interdite et la zone de protection, ainsi que l'implantation des voies ferrées ;
- La définition exhaustive de l'écran de protection physique et/ou électrique le cas échéant,
- La procédure de montage des grues ;
- La procédure de démontage des grues ;
- L'organigramme de procédure d'alerte en cas d'accident sur la voie (comprenant les coordonnées des services et des personnes de la SNCF à contacter en cas d'incident susceptible de compromettre la sécurité des circulations ferroviaires) ;
- L'engagement de prise d'un abonnement météorologique afin d'être averti le plus tôt possible et au moins deux heures à l'avance de la survenue d'un coup de vent dépassant la vitesse de pointe définie par le constructeur ;
- L'engagement à produire avant l'installation de la grue:
  - o la fiche technique du limiteur de course du chariot, le cas échéant ;
  - o La fiche technique des anémomètres mis en œuvre sur les grues. L'anémomètre à hélice ou à impulsion, utilisera de préférence une technique de comptage d'impulsions ou une technique électromagnétique ;
  - o Le PPSPS ;
  - o La note de calcul justificative de l'assise des grues (incluant une étude géotechnique de niveau G2 PRO) ;
  - o Le plan de ferroillage des assises des grues ;
  - o Le plan de coffrage des assises des grues ;
  - o Le rapport de mission M1 (examen environnemental du site), le rapport de mission MF (assistance technique en cas d'effet de site constaté en mission M1), le rapport de mission M2 (avis technique de stabilité des grues), le rapport de mission M2C (vérification des fondations de la grue sur site avant montage) établis par un organisme accrédité dans le domaine du Contrôle Technique de la Construction.
- L'engagement à produire avant la mise en service de la grue:
  - o Le rapport de mission M3 (vérification des grues à la mise en service) établi par un organisme accrédité dans le domaine du Contrôle Technique de la Construction ;
  - o Le cas échéant, le rapport de mission M4 (vérification du dispositif de contrôle des mouvements de grues à tour à zones d'interférences et/ou zones interdites pour les 2 grues) établi par un organisme accrédité dans le domaine du Contrôle Technique de la Construction.

*Le Maître d'Ouvrage doit tenir informé SNCF Réseau de toute évolution ou modification des dispositions envisagées après le stade de « NSF projet ». La NSF est mise à jour en conséquence.*

*En cours d'exécution, le Maître d'Ouvrage doit être capable de fournir à SNCF Réseau et à la demande de ce dernier, l'ensemble des documents décrits précédemment. .*

### 3- D < L2 + 3m

#### a- Aspects techniques

On considère alors qu'il y a survol des voies circulées par la flèche et/ou la contreflèche. Cette situation est interdite dans le cas général, sauf avis favorable de SNCF Réseau sur une demande d'autorisation spéciale.

Dans ce cas, des prescriptions complètent celles indiquées dans le paragraphe précédent pour  $L2 + 3m < D < L1 + L2 + 3.8m$  (pour le cas d'une maîtrise d'ouvrage qui n'est pas SNCF Réseau, il s'agit d'éléments qu'elle s'engage à mettre en œuvre en plus de ceux encadrés au chapitre précédent) compte tenu des risques accrus en particulier pour la pénétration de la charge :

- Dans le cas de mise en girouette, la flèche ou l'un quelconque de ses composants ne peut être en aucun cas à une distance verticale et horizontale inférieure à 3m des installations électriques sous tension (caténaires, feeders,...). Le crochet ainsi que le dispositif éventuel de translation de la grue sont bloqués.
- La zone de protection et la zone interdite sont matérialisées sur le terrain. L'ensemble des personnels est formé à la signification de ces zones.
- Si SNCF Réseau l'estime nécessaire, le raccordement électrique de l'ossature métallique de la grue au circuit de retour du courant de traction (*dispositions exécutées par SNCF Réseau aux frais exclusifs du Maître d'Ouvrage*).
- Un dispositif de surveillance électronique (de type superviseur SGC 240 SMIE) est mis en œuvre, avec enregistrement en temps réel de tous les événements (positions, shuntages, coupures dues aux interférences, mises hors service, défauts éventuels) et transmission à une personne habilitée nominativement, joignable en permanence, dont le nom est communiqué à SNCF Réseau.

*Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage qui n'est pas SNCF Réseau, la NSF doit figurer les coordonnées complètes de cette personne.*

Les données enregistrées sur un serveur sécurisé restent consultables sur simple demande de SNCF Réseau tout le long de l'opération.

- Ce responsable devra être le seul capable de procéder au shuntage des grues, étant entendu que tout shuntage pour le besoin des travaux doit être programmé en accord avec SNCF Réseau en dehors des périodes de circulation des trains avec coupure de l'alimentation électrique (DFV + C).
- Pour les shuntages rendus nécessaires par un dysfonctionnement ponctuel et imprévisible, pour remise en sécurité de la ou des grues, il y aura lieu d'avertir SNCF

Réseau sans délai et de suspendre l'utilisation de la grue jusqu'à nouvel avis de SNCF Réseau.

**b- Organisation de la procédure d'autorisation et vérification**

*Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage SNCF Réseau avec Maîtrise d'œuvre externe, le demandeur est le Maître d'œuvre de l'opération.*

*Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage qui n'est pas SNCF Réseau, le demandeur est le Maître d'Ouvrage.*

La demande d'autorisation spéciale doit comporter deux volets :

- Un premier volet justifiant de la nécessité impérieuse d'implanter la grue dans cette zone proche des voies circulées. Cette justification s'appuiera sur une note accompagnée d'un plan (à l'échelle 1/500<sup>e</sup> ou supérieure) reprenant :
  - o Le contour du chantier,
  - o L'implantation de la construction,
  - o Les voies ferrées circulées,
  - o Les installations électriques sous tension,
  - o L'emplacement envisagé pour la grue,
  - o Le contour à l'échelle de l'aire survolée par la flèche et la contreflèche de la grue. Dans le cas de grue sur rails, les enveloppes maximales devront apparaître clairement.
  - o L'aire de travail de la grue sectorisée,
  - o Le cas échéant : l'implantation des grues des chantiers voisins dont les aires d'évolution peuvent recouper celles de la grue.

Le cas échéant, l'impérieuse nécessité de survol par la contreflèche doit elle aussi être justifiée.

- Un second volet dans lequel le demandeur atteste que l'ensemble des mesures compensatoires exigées par SNCF Réseau et citées précédemment aux chapitres 2 et 3 sont prises. Ce document comporte en annexe une lettre de synthèse de validation sans réserve pour les missions M1, M2, M2C et le cas échéant, MF, émanant d'un organisme accrédité dans le domaine du Contrôle Technique de la Construction.

Par la suite, et avant mise en service de la grue, le demandeur envoie un second courrier auquel il joint une lettre de rapport des missions de contrôle sans réserve pour les missions M3 et M4 (cette dernière tenant compte explicitement du système superviseur).



Dans le cas où la demande d'autorisation spéciale est acceptée, il convient de notifier au demandeur que le non-respect d'un seul des engagements est suffisant pour que SNCF Réseau revoit sa position et interdise le survol par la flèche et/ou la contreflèche.

*Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage qui n'est pas SNCF Réseau, l'instruction de cette demande d'autorisation fait l'objet de conditions financières et de délais indiquées par SNCF Réseau dans le cadre d'une contractualisation de Mission de Sécurité Ferroviaire. La demande d'autorisation spéciale doit être demandée au plus tôt dans le déroulement du projet, de manière à ce que les conditions de réalisation puissent être précisées dès le stade de la « NSF Projet ». Il est suggéré que la demande d'autorisation spéciale soit établie au minimum deux mois avant la date prévisionnelle d'installation de la grue, et que le second courrier relatif au rapport des missions de contrôle sans réserve M3 et M4 soit adressé au minimum un mois avant la date prévisionnelle de mise en service de la grue.*

