



**VOS REF.** Mail du 7 Mai 2019

**REF. DOSSIER** TER-ART-2019-61020-CAS-137582-MOK2H1

**INTERLOCUTEUR** Gayanée DZAROUKIAN LECASSE

**TÉLÉPHONE** 01.49.01.33.40

**MAIL** gayanee.dzaroukian@rte-france.com

**OBJET** Projet Arrêté du PLUI des COURBES DE L'ORNE 61

**DDT Orne**

**Délégation Territoriale Ouest**

Maison de l'Etat

9 route de Sées – CS70137

**61205 ARGENTAN Cedex**

A l'attention de Mme Nathalie LETELLIER

NANTERRE, le 29/05/2019

Madame,

Nous accusons réception du projet arrêté du PLUI transmis pour avis le **07/05/2019** concernant les COURBES DE L'ORNE 61.

Nous vous confirmons que le territoire de la commune est traversé par les ouvrages à haute et très haute tension (>50 000 volts) du Réseau Public de Transport d'Electricité suivants :

- **LIAISON 225kV N0 1 FLERS-THIOT**
- **LIAISON 225kV N0 1 AUBE-THIOT**

A cet égard, nous vous demandons de bien vouloir prendre en compte nos remarques suivantes avant l'approbation du PLUi.

#### **Plan des servitudes :**

Après étude du Plan Local d'Urbanisme, nous constatons que, sur le plan des servitudes, les ouvrages électriques cités ci-dessus sont bien représentés.

Cependant, compte tenu de l'impérative nécessité d'informer exactement les tiers de la présence de ces ouvrages (sécurité et opposabilité), il convient de noter leur appellation complète et leur niveau de tension dans la liste des servitudes I4, ainsi que les coordonnées du Groupe Maintenance Réseaux chargé de la mise en œuvre des opérations de maintenance sur le territoire de :

**RTE – GMR Normandie**

**15 rue des Carriers**

**14123 IFS**



A cet effet, vous trouverez ci-dessus la liste de nos ouvrages à mentionner et ci-joint une carte permettant de les situer.

Nous vous précisons qu'il est important que nous puissions être consultés pour toute demande d'autorisation d'urbanisme, afin que nous nous assurions de la compatibilité des projets de construction avec la présence de nos ouvrages, au regard des prescriptions fixées par l'arrêté interministériel fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

Nous rappelons en outre que toute personne qui envisage de réaliser une construction au voisinage de nos ouvrages doit, après consultation du guichet unique ([www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)), se conformer aux procédures de déclaration de projet de travaux (DT) et de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) fixées par les articles R.554-1 et suivants du Code de l'Environnement.

#### **Plan de zonage :**

*Les Réglements suivants sont à Appliquer si une ou des ouvrages du Réseau public de transport d'électricité sont concernés sur le Territoire des COURBES DE L'ORNE :*

#### *Espaces boisés classés (EBC) :*

Certains ouvrages du réseau public de transport d'électricité sont situés en partie dans ou à proximité un espace boisé classé (EBC). Or, nous attirons votre attention sur le fait que les servitudes relatives au passage de lignes de transport d'énergie électrique à haute ou très haute tension sont incompatibles avec le classement d'un terrain en EBC.

En effet, l'article L. 130-1 alinéa 2 du code de l'urbanisme dispose que : "*Le classement [d'un espace boisé] interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements*".

Nous vous demandons par conséquent de bien vouloir procéder au déclassement, tout au moins partiel, de l'espace boisé traversé par nos ouvrages et de faire apparaître sur le plan graphique une emprise, sans EBC, sur la partie des terrains où se situent les lignes.



Sur les documents graphiques, le report du tracé des ouvrages existants doit être réalisé de façon à faire apparaître clairement, par un surlignage sans ambiguïté, l'axe des implantations d'ouvrages, et que soit retranchés des espaces boisés classés, des bandes :

- de 30 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 63kV et 90 kV,
- de 40 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 150 kV et 225 kV,
- de 50 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 400 kV,
- de 40 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 x 63 kV,
- de 80 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 x 225kV,
- de 100 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 x 400 kV,
- ou autres dimensions pour les cas particuliers.

### **Emplacements Réservés :**

Nous attirons votre attention sur le fait que les travaux envisagés sur ces emplacements devront tenir compte de la présence des ouvrages électriques existants. En effet, tous les travaux situés à proximité d'un ouvrage de transport électrique nécessitent des précautions particulières.

### **Règlement :**

Nous vous demandons d'indiquer dans les chapitres spécifiques des zones concernées par une ligne existante, que :

*« Les ouvrages électriques à haute et très haute tension sont des constructions autorisées et que les travaux de maintenance ou de modification de ces ouvrages sont donc également autorisés pour des exigences fonctionnelles et/ou techniques. »*

A ce titre, nous vous demandons de faire figurer les ouvrages électriques à haute et très haute tension dans la liste du Chapitre suivant :

- « occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières (autorisées) et/ ou soumises à conditions spéciales » que :

*« Les règles de prospect et d'implantation ne sont pas applicables aux ouvrages électriques à haute et très haute tension faisant l'objet d'un report dans les documents graphiques et mentionnés dans la liste des servitudes. »*



**Recommandations à respecter aux abords des ouvrages électriques :**

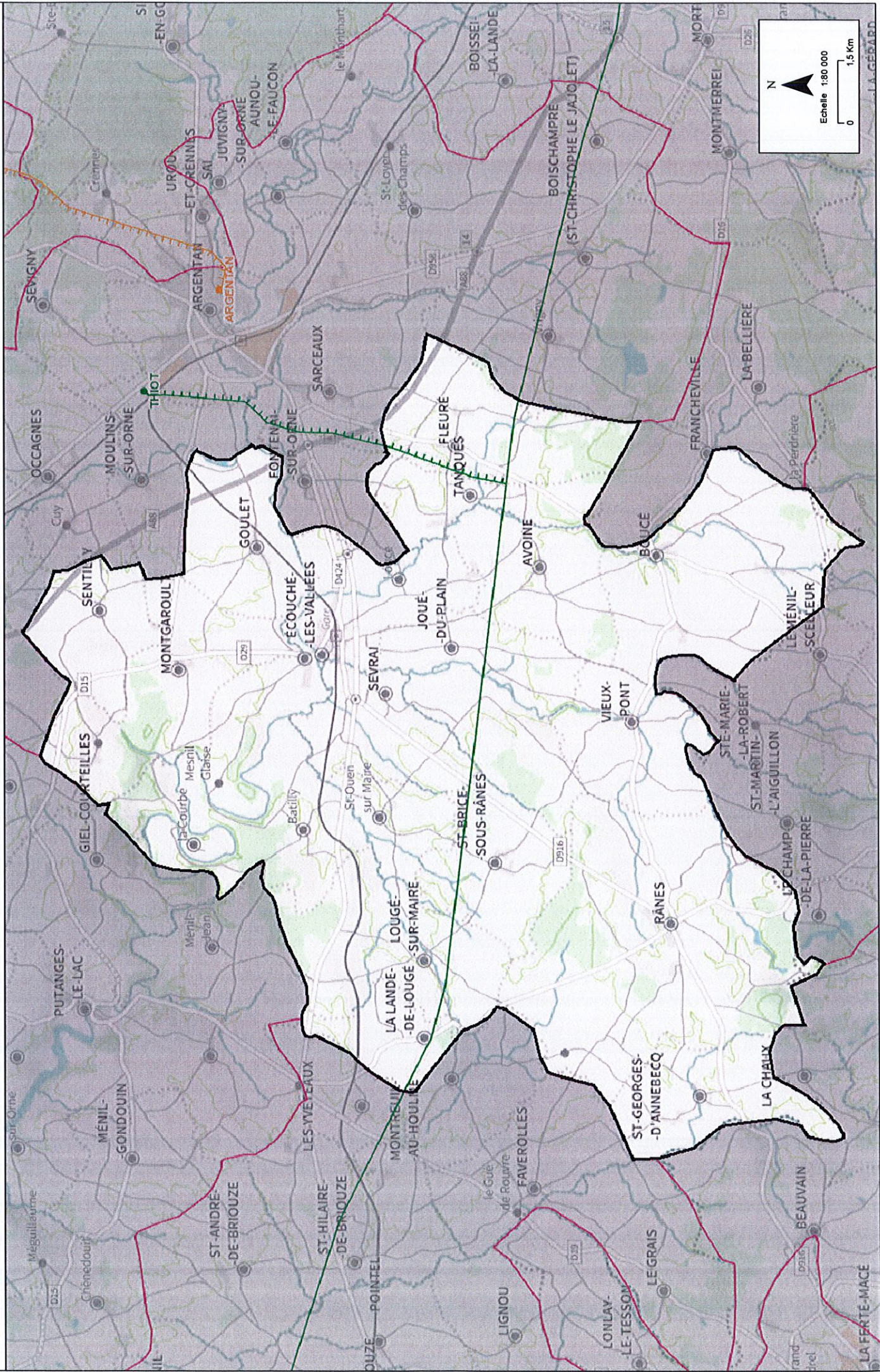
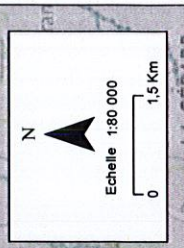
Enfin, vous trouverez ci-joint, pour information, nos recommandations concernant les travaux à effectuer à proximité des ouvrages électriques à haute et très haute tension.

Nous restons à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire, et nous vous prions de bien vouloir agréer, Madame, nos salutations distinguées.

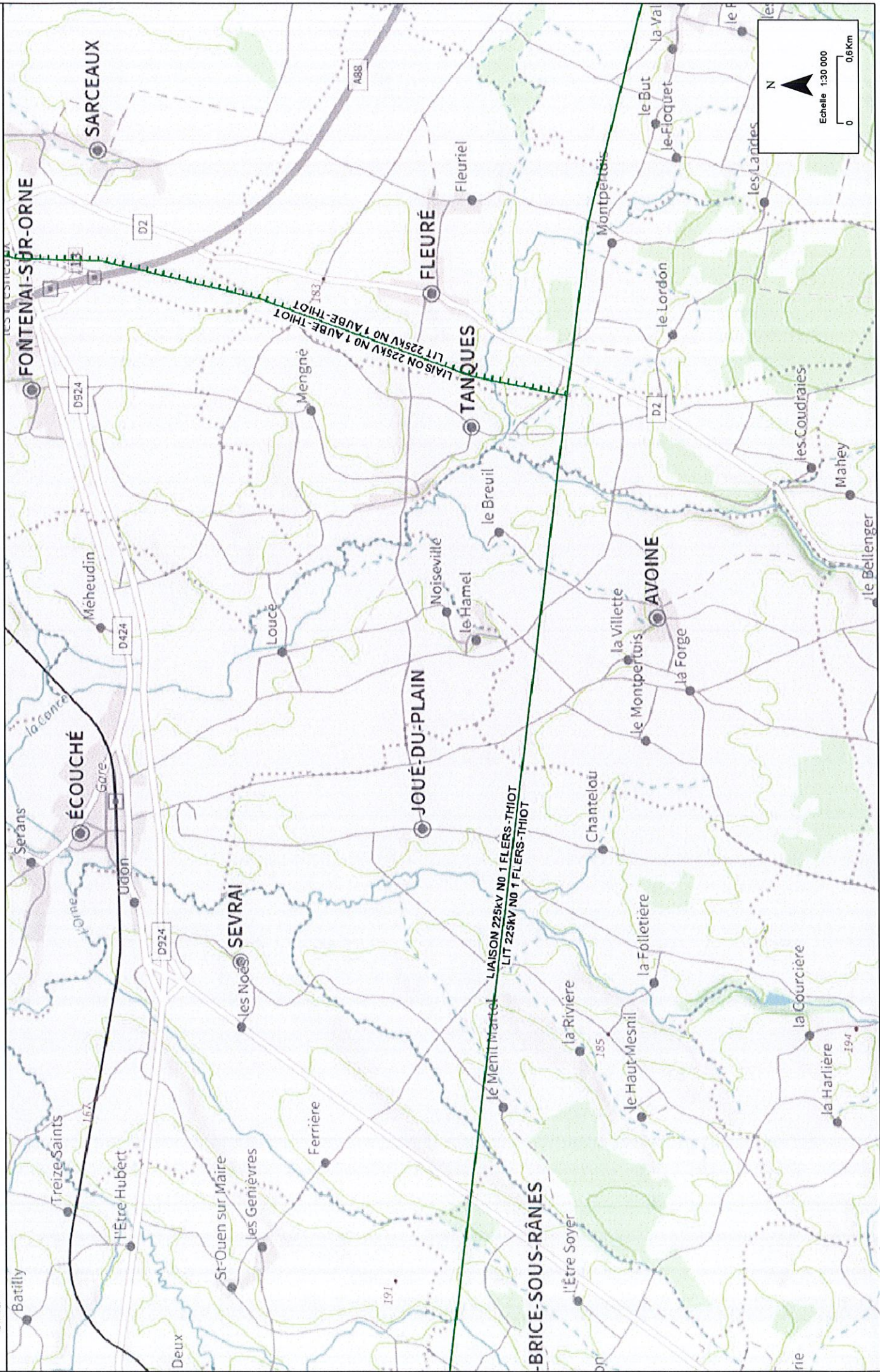
**Le Chef du Service Concertation Environnement Tiers**

**Jean Isoard**

PJ : Plan de situations  
Les recommandations Rte à respecter aux abords de nos ouvrages.  
Plaquette d'information  
Données du réseau RTE sur la commune au format SIG  
Copie : GMR Nie











## **Recommandations à respecter aux abords des lignes électriques souterraines**

### **De manière générale, il est recommandé :**

- De conserver le libre accès à nos installations,
- De ne pas implanter de supports (feux de signalisation, bornes, etc.) sur nos câbles, dans le cas contraire, prévoir du matériel de type démontable,
- De ne pas noyer nos ouvrages dans la bétonite de manière à ne pas les endommager et à en garantir un accès facile,
- De prendre toutes les précautions utiles afin de ne pas endommager nos installations pendant les travaux.

### **Concernant tous travaux :**

- Chaque entreprise devant réaliser des travaux sur la commune devra appliquer le Décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011, relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution ( déclaration de projet de travaux, déclaration d'intention de commencement de travaux...), ainsi que l'arrêté du 15 février 2012 pour son application.
- Toute déclaration devra obligatoirement être précédée d'une consultation du guichet unique auprès de l'INERIS, afin d'obtenir la liste et les coordonnées des exploitants des ouvrages en service concernés par les travaux.

### **Concernant les indications de croisement :**

- Dans tous les cas cités ci après et conformément à l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique, il est obligatoire de respecter une distance minimum de 0,20 mètre en cas de croisement avec nos ouvrages.

### **Croisement avec nos fourreaux :**

- Préférer les croisements par le dessous en évitant impérativement que les différentes installations reposent l'une sur l'autre.

### **Croisement avec nos caniveaux :**

- Préférer les croisements par le dessous. Le croisement devra être réalisé à une distance conseillée de 0,5 mètre au-dessus ou au-dessous. Veiller à effectuer un soutènement efficace de nos ouvrages pour les croisements que vous ferez au-dessous.

### **Croisement avec un ouvrage brique et dalles :**

- Préférer les croisements par le dessous. L'accessibilité de ces ouvrages doit rester libre en respectant une distance conseillée de 0,4 mètre minimum pour les croisements que vous effectuerez au-dessus.
- Veiller à maintenir efficacement ces ouvrages et à éviter tout mouvement de terrain qui entraînerait leur affaissement lors des croisements que vous réaliserez au-dessous.
- Effectuer, à proximité de nos ouvrages, un sondage à la main sur une profondeur de 1,50 mètre afin de les localiser et ne pas les endommager.
- Dans le cas où une canalisation serait parallèle à la liaison souterraine électrique, une distance minimum de 0,3 mètre est conseillée entre les deux génératrices.

### **Concernant les plantations :**

- Ne pas implanter d'arbres à moins de 1,5 mètre de l'axe de nos ouvrages dans le cas d'essences à racines pivots et de 3 mètres dans le cas d'essences à racines traçantes,
- En cas d'essouchage, en présence d'ouvrages électriques, découper les racines et les laisser en terre,
- Lors de la pose de jardinières, bacs à fleurs, etc ..., l'accès aux ouvrages électriques devra être conservé en toutes circonstances, il est donc interdit de poser des bacs à fleurs « non démontables » au-dessus de ces derniers.

### **Particularité C.P.C.U.**

#### ***• Dans le cas d'un parcours parallèle ou d'un croisement avec nos ouvrages :***

Les parcours au-dessus et au-dessous de nos ouvrages ainsi que les croisements au-dessus de nos ouvrages sont fortement déconseillés. Tout parallélisme ou croisement **à moins de 4 mètres** devra faire l'objet d'une étude d'élévation thermique des ouvrages électriques. Vous veillerez à maintenir efficacement les ouvrages électriques et à éviter tout mouvement de terrain qui entraînerait leur affaissement lors des croisements que vous réaliserez au-dessous.

#### ***• Dans tous les cas :***

- Une ventilation du caniveau vapeur à l'aide de bouches d'aération disposées de part et d'autre des câbles haute tension est nécessaire. La longueur ventilée, la plus courte possible, est déterminée en tenant compte du fait que ces bouches d'aération doivent être implantées, si possible, sous trottoir,

- Obturation du caniveau vapeur à l'aide de laine de verre à chaque extrémité de la longueur ventilée,
- Renforcement éventuel du calorifugeage des conduites de vapeur,
- Une pose éventuelle de thermocouple pour contrôler la température de la gaine extérieure des câbles ou la température à proximité de ceux-ci,

Les études réalisées doivent prendre en compte le respect de la dissipation thermique de nos ouvrages et l'échauffement éventuel produit par vos conduites.

Votre responsabilité restant entière dans le cas d'une contrainte d'exploitation des ouvrages électriques due à un échauffement provoqué par vos canalisations. Il en va de même dans le cas de dommages occasionnés aux ouvrages électriques lors de l'exécution des travaux.

Si le marché de travaux ou la commande des travaux n'est pas signé dans les trois mois suivant la date de la consultation du guichet unique, le responsable du projet renouvelle sa déclaration sauf si le marché de travaux prévoit des mesures techniques et financières permettant de prendre en compte d'éventuels ouvrages supplémentaires ou modifications d'ouvrages, et si les éléments nouveaux dont le responsable de projet a connaissance ne remettent pas en cause le projet.

## Recommandations à respecter aux abords des lignes électriques aériennes

### **Les aménagements paysagers - voirie et réseaux divers :**

- Les arbres de hautes tiges seront à prohiber sous l'emprise de nos conducteurs,
- La hauteur de surplomb entre les conducteurs et les voies de circulation ne devra pas être inférieure à 9 mètres,
- Le franchissement de la traversée doit se faire en une seule portée,
- Le surplomb longitudinal des voies de communication dans une partie normalement utilisée pour la circulation des véhicules ou la traversée de ces voies sous un angle inférieur à 7° sont interdits,
- L'accès à nos pieds de supports doit rester libre dans un rayon de 5 m autour de ces derniers,
- Les canalisations métalliques transportant des fluides devront éviter les parcours parallèles à nos conducteurs et respecter une distance de 3 mètres vis-à-vis de nos pieds de supports.
- En cas de voisinage d'un support de ligne électrique aérienne très haute tension et d'une canalisation métallique de transport de gaz combustible, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés ou d'autres fluides dont la dissémination présente des risques particuliers, des dispositions sont à prendre pour que l'écoulement de défaut éventuel par le pied du support ne puisse entraîner le percement de la canalisation.

### **Les constructions :**

- L'Article R.4534-108 du code du travail interdit l'approche soit directement soit à l'aide d'engins ou de matériaux d'un conducteur nu dans le domaine de la haute et très haute tension HTB (>50 000 Volts) à une distance inférieure à 5 mètres hors balancement des câbles,
- L'Article 12 de l'Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique, interdit l'approche soit directement soit à l'aide d'engins ou de matériaux d'un conducteur nu dans le domaine de la Très Haute Tension (400 000 Volts) à une distance inférieure à 6 mètres hors balancement des câbles,
- Une distance supplémentaire de 2 mètres est recommandée en cas de surplomb accessible (terrasse, balcon, etc.),
- L'article 20 de l'Arrêté du 17 mai 2001 fixe à 100 mètres la distance de voisinage entre un établissement pyrotechnique ou de l'aplomb extérieur de la clôture qui entoure le magasin et l'axe du conducteur le plus proche (balancement du conducteur non compris),

- L'Article 71 de l'Arrêté du 17 mai 2001 interdit l'implantation de supports au voisinage d'un établissement d'enseignement, d'une installation d'équipement sportif ou d'une piscine en plein air,
- Au cas où l'Article 71 ne pourrait être appliqué, toutes les dispositions seront prises pour que les abords du pylône implanté sur la parcelle soient rendus inaccessibles (suppression de l'échelle d'accès sur une hauteur de 3 mètres),
- La nécessité de prescrire au-dessus de tous les terrains dans lesquels peut être pratiquée l'irrigation par aspersion, un dégagement suffisant sous les lignes, fixé à 6 mètres pour les conducteurs nus. Toutefois, dans le cas d'utilisation de gros diamètre d'ajutage près de lignes haute tension (>50000 volts), il convient, pour éviter tout risque pour les personnes, de les placer, par rapport à l'aplomb des câbles, à :
  - 20 mètres si le diamètre d'ajutage est compris entre 26 et 33 mm limites comprises,
  - 25 mètres si le diamètre est supérieur à 33 mm.

**D'où l'interdiction aux services de secours (pompiers, etc.) de se servir de jets canon.**

### **Les terrains de sport :**

L'arrêté du 17 mai 2001 fixe :

- Une distance de 9 mètres minimum entre le conducteur le plus proche et le terrain de sport,
- Un surplomb longitudinal de celui-ci par les lignes haute tension est autorisé sous réserve que l'angle de traversée soit supérieur à 5° par rapport à l'axe des conducteurs,
- Tout sport de lancers ou tirs à distance devront s'effectuer dans la moitié de terrain non surplombé par la ligne afin d'éviter d'agresser les câbles,
- Les charpentes métalliques devront être reliées à la terre.
- **ATTENTION** : Les terrains d'installations d'équipements sportifs comprennent, notamment, les terrains d'éducation physique et sportive ainsi que les terrains pour les jeux d'équipes et l'athlétisme. Des distances minimales plus importantes peuvent être imposées selon le mode d'utilisation et la fréquentation des installations, en application de l'Article 99 (chapitre 3) de l'arrêté technique du 17 mai 2001. L'usage des cerfs-volants, ballons captifs, modèles réduits aériens commandés par fils est très dangereux à proximité de lignes aériennes. Il y a lieu de tenir compte de la présence de ces lignes pour les lancers et les tirs à distances (disques, javelot, marteau, pigeons d'argile, etc.)

- Chaque entreprise devant réaliser des travaux sur la commune devra impérativement respecter le décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (déclaration de projets de travaux, déclaration d'intention de commencement de travaux ...), ainsi que l'arrêté du 15 février 2012 pour son application.

Afin que RTE puisse répondre avec exactitude et dans les plus brefs délais à la faisabilité de certains projets, les éléments ci-après devront être fournis :

- La côte N.G.F. du projet,
- Un plan du projet sur lequel l'axe de la ligne existante sera représenté,
- Un point de référence coté en mètre par rapport à un des pylônes de la ligne concernée,
- Un plan d'évolution des engins (grues, engins élévateurs, camions avec bennes basculantes, etc..) qui seront impérativement mis à la terre,
- L'entreprise devra tenir compte, lors de l'évolution de ces engins, de l'élingage des pièces qu'elle devra soulever.

**Cette liste n'est pas exhaustive** (voir documents de référence : Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique, les dispositions réglementaires du code du travail article R.4534-707 et suivants, le Décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution) ainsi que l'arrêté du 15 février 2012 pour son application

Rte

Réseau de transport d'électricité

# PRÉVENIR POUR MIEUX CONSTRUIRE



## CONSULTEZ RTE

POUR LES PROJETS DE CONSTRUCTION À PROXIMITÉ DES LIGNES  
ÉLECTRIQUES À HAUTE ET TRÈS HAUTE TENSION

# Consultez RTE pour mieux instruire

Il est important que RTE soit consulté pour toute demande d'autorisation d'urbanisme, et ce afin de s'assurer de la compatibilité des projets de construction avec la présence des ouvrages de transport d'électricité. C'est en effet au cas par cas que les distances de sécurité à respecter sont déterminées, selon diverses prescriptions réglementaires\* et en fonction des caractéristiques des constructions.

Le saviez-vous ?

**UNE COMMUNE  
SUR DEUX EST CONCERNÉE  
PAR UNE SERVITUDE I4**

**ALORS N'ATTENDEZ PLUS  
ET CONSULTEZ-NOUS !**

## QUELS PROJETS DE CONSTRUCTION SONT CONCERNÉS ?

Tous les projets situés **à moins de 100 mètres** d'un ouvrage électrique aérien ou souterrain de RTE.

## QUELS SONT LES DOSSIERS CONCERNÉS ?

- ⊗ **Les instructions**  
(Permis de construire, Certificat d'urbanisme...)
- ⊗ **Les "porter à connaissance" et les "projets d'arrêt"** (Plan Local d'Urbanisme...)
- ⊗ **Tout renseignement** en rapport avec les ouvrages électriques de RTE.

## OÙ TROUVER L'IMPLANTATION DES OUVRAGES ÉLECTRIQUES RTE ?

Sur le plan des servitudes I4 du plan d'urbanisme de la commune (PLU, cartes communales).

\*Arrêté interministériel du 17 mai 2001 et Code du travail.


**RTE, Réseau de Transport  
d'Electricité**, exploite,  
maintient et développe le réseau  
électrique aérien et souterrain  
à haute et très haute tension  
(63 000 à 400 000 volts).

  
**105000**  
km de lignes de réseau  
électrique en France,  
et 48 lignes transfrontalières  
connectent le réseau français  
à 33 pays européens



# Prévenez RTE pour mieux construire

SI VOUS **CONSULTEZ** RTE...

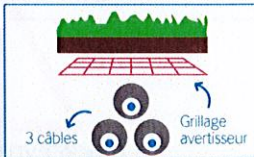


**GARANTIES**

- **Projet compatible**  
↳ début des travaux
- **Projet à adapter au stade du permis de construire**  
↳ début des travaux retardé  
mais chantier serein et compatible


Liaison électrique souterraine

Vue en coupe de la liaison



3 câbles      Grillage avertisseur

SI VOUS NE **CONSULTEZ PAS** RTE...



**RISQUES**

- **L'arrêt du chantier**  
↳ modification nécessaire du projet même après la délivrance du permis de construire
- **L'accident pendant et après le chantier**  
↳ construire trop près d'une ligne, c'est risquer l'accrochage de la ligne souterraine avec un engin de chantier, l'électrocution par amorçage à proximité d'une ligne aérienne
- **La modification ou destruction d'une partie du bâtiment après construction**

ARRÊT DE CHANTIER

# En résumé



SI OUI ALORS...



UNE SERVITUDE I4 EST-ELLE  
PRÉSENTE SUR LA ZONE DU  
CHANTIER ÉTUDIÉ ?



**CONSULTEZ RTE !**

## POUR NOUS CONTACTER

**RTE**  
**Groupe Maintenance Réseaux**  
**NORMANDIE**

15, rue des Carriers BP 7  
14123 IFS

Tél. : 02 31 70 85 01

Fax : 02 31 70 85 97

<http://www.rte-france.com/>

**Rte**

Réseau de transport d'électricité