

LIAISON 400kV N° 1 CERGY - TERRIER

LIAISON 400kV N° 3 CERGY - TERRIER

LIAISON 400kV N° 2 CERGY - TERRIER

Ennery
Réseau Stratégique

Le code couleur des symboles et des annotations indique la tension maximale d'exploitation de l'ouvrage

400kV	225kV	150kV	110kV	63kV	30kV	10kV
-------	-------	-------	-------	------	------	------

Mise à jour du réseau : 2021
Fond routier : France Raster (ESRI), IGN 2020
Echelle : 1:7 631
RESEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITE
CENTRE D&I PARIS
3, COURS DU TRIANGLE
92800 PUTEAUX

Esri France 2020

Recommandations à respecter aux abords des lignes électriques souterraines

De manière générale, il est recommandé :

- De conserver le de 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

Numérisation des servitudes d'utilité publique

SERVITUDES DE TYPE I4

SERVITUDES RELATIVES AUX OUVRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

Servitudes reportées en annexe des articles R. 151-51 et R. 161-8 du code de l'urbanisme dans les rubriques :

- II- Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements
 - A – Énergie
 - a) Électricité

1 Fondements juridiques

1.1 Définition

La servitude relative aux ouvrages de transport et de distribution d'électricité permet la mise en place de deux types de servitudes.

1.1.1 Les servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui, de passage et d'ébranchage ou d'abattage d'arbres

En vue de l'institution de servitudes d'utilité publique (SUP), des travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages de concession de transport ou de distribution d'électricité peuvent être, sur demande du concédant ou du concessionnaire, déclarés d'utilité publique par l'autorité administrative.

Objet des servitudes

Les concessionnaires peuvent établir sur les propriétés privées, sans entraîner de dépossession, les servitudes suivantes :

- une servitude d'ancrage : droit d'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments, à la condition qu'on puisse y accéder par l'extérieur. La pose des câbles respecte les règles techniques et de sécurité prévues par l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique ;
- une servitude de surplomb : droit de faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées, sous les mêmes conditions et réserves que celles indiquées précédemment applicables aux servitudes d'ancrage ;

- une servitude d'appui et de passage : droit d'établir à demeure des canalisations souterraines, ou des supports pour conducteurs aériens, sur des terrains privés non bâtis, qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes ;
- une servitude d'ébranchage ou d'abattage d'arbres : droit de couper les arbres et branches d'arbres qui, se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, gênent leur pose ou pourraient, par leur mouvement ou leur chute, occasionner des courts-circuits ou des avaries aux ouvrages.

Modalités d'institution des servitudes

Ces différentes SUP peuvent résulter d'une convention conclue entre le concessionnaire et le propriétaire en cas d'accord avec les propriétaires intéressés ou être instituées par arrêté préfectoral, en cas de désaccord avec au moins l'un des propriétaires intéressés.

Servitudes conventionnelles

Des conventions ayant pour objet la reconnaissance des servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui et de passage, d'ébranchage ou d'abattage peuvent être passées entre les concessionnaires et les propriétaires. Ces conventions ont valeur de SUP ([Cour de cassation, 3 civ, 8 septembre 2016, n°15-19.810](#)).

Ces conventions produisent, tant à l'égard des propriétaires et de leurs ayants droit que des tiers, les mêmes effets que l'arrêté préfectoral instituant les servitudes. Ces conventions peuvent intervenir en prévision de la déclaration d'utilité publique (DUP) des travaux ou après cette DUP (article 1^{er} du décret n° 67-886 du 6 octobre 1967 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique).

Servitudes instituées par arrêté préfectoral

Les ouvrages de transport et de distribution d'électricité sont déclarés d'utilité publique en vue de l'institution de servitudes dans les conditions prévues aux articles R. 323-1 à R. 323-6 du code de l'énergie. La procédure d'établissement des SUP instituées par arrêté préfectoral, à la suite d'une DUP est précisée aux articles R. 323-7 à R. 323-15 du code de l'énergie.

1.1.2 Servitudes au voisinage d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts

Après DUP précédée d'une enquête publique, une SUP peut être instituée de part et d'autre de toute ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts, existante ou à créer, dans un périmètre incluant au maximum les fonds situés à l'intérieur :

- de cercles dont le centre est constitué par l'axe vertical des supports de la ligne et dont le rayon est égal à 30 mètres ou à la hauteur des supports si celle-ci est supérieure. Pour les lignes électriques aériennes de tension égale ou supérieure à 350 kilovolts, ce rayon est porté à 40 mètres ou à une distance égale à la hauteur du support si celle-ci est supérieure ;
- d'une bande délimitée par la projection verticale au sol des câbles de la ligne électrique lorsqu'ils sont au repos ;
- de bandes d'une largeur de 10 mètres de part et d'autre du couloir prévu au précédent alinéa.

Pour les lignes électriques aériennes de tension égale ou supérieure à 350 kilovolts, la largeur des bandes est portée à 15 mètres.

Sous réserve des dispositions applicables aux lignes électriques aériennes de tension égale ou supérieure à 350 kilovolts, le champ d'application des servitudes peut être adapté en fonction des caractéristiques des lieux.

Dans le périmètre défini ci-dessus, sont interdits la construction ou l'aménagement :

- de bâtiments à usage d'habitation ou d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- d'établissements recevant du public au sens du code de la construction et de l'habitation entrant dans les catégories suivantes : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées, hôtels et structures d'hébergement, établissements d'enseignement, colonies de vacances, établissements sanitaires, établissements pénitentiaires, établissements de plein air.

Par exception, sont autorisés les travaux d'adaptation, de réfection ou d'extension de constructions existantes édifiées en conformité avec les dispositions législatives et réglementaires en vigueur avant l'institution de ces SUP, à condition qu'ils n'entraînent pas d'augmentation significative de la capacité d'accueil dans les périmètres où les SUP ont été instituées.

Peuvent, en outre, être interdits ou soumis à des prescriptions particulières la construction ou l'aménagement des:

- établissements recevant du public au sens du code de la construction et de l'habitation autres que ceux mentionnés ci-dessus ;
- installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et fabriquant, utilisant ou stockant des substances comburantes, explosibles, inflammables ou combustibles.

Au 1^{er} janvier 2021, une seule servitude au voisinage d'une ligne aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts a été instituée.

1.2 Références législatives et réglementaires

Servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui et de passage et d'ébranchage ou d'abattage d'arbres :

Anciens textes :

-Article 12 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie

-Décret n° 70-492 du 11 juin 1970 pris pour l'application de l'article 35 modifié de la loi du 8 avril 1946 concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement de servitudes ainsi que les conditions d'établissement desdites servitudes

Textes en vigueur :

- Articles L. 323-3 à L. 323-9, R. 323-1 à D.323-16 du code de l'énergie

- Article 1^{er} du décret n°67-886 du 6 octobre 1967 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique

- Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

Servitudes au voisinage d'une ligne aérienne de tension supérieure ou égale à 130 Kilovolts:

Anciens textes

Article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie

Textes en vigueur

- Article L. 323-10 du code de l'énergie
- Articles R. 323-19 à R. 323-22 du code de l'énergie

1.3 Décision

- Pour les servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui et de passage, d'ébranchage ou d'abattage d'arbres : Arrêté préfectoral instituant les servitudes d'utilité publique ou convention signée entre le concessionnaire et le propriétaire.
- Pour les servitudes au voisinage d'une ligne aérienne de tension égale ou supérieure à 130 kilovolts : arrêté préfectoral déclarant d'utilité publique les servitudes.

1.4 Restriction Défense

Aucune restriction Défense pour cette catégorie de servitude.

La SUP peut être diffusée, visible et téléchargeable dans la totalité de ses détails.

2 Processus de numérisation

2.1 Responsable de la numérisation

- Pour les ouvrages de transport d'électricité, le responsable de la numérisation et de la publication est RTE (Réseau de Transport d'Électricité).
- Pour les ouvrages de distribution d'électricité, les autorités compétentes sont :
 - essentiellement ENEDIS, anciennement ERDF, pour environ 95 % du réseau de distribution ;
 - dans les autres cas, les entreprises locales de distribution (ELD)¹.

2.2 Où trouver les documents de base

- Pour les arrêtés ministériels portant déclaration d'utilité publique des travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages de concession de transport ou de distribution d'électricité : Journal officiel de la République française
- Pour les arrêtés préfectoraux : recueil des actes administratifs de la préfecture

¹ Il existe environ 160 ELD qui assurent 5 % de la distribution d'énergie électrique dans 2800 communes.

Annexes des PLU et des cartes communales

- Pour les conventions : actes internes détenus par les autorités responsables de la numérisation, ne faisant pas l'objet d'une publication administrative et non annexés aux documents d'urbanisme. Ces conventions contenant des informations personnelles et financières, elles n'ont pas vocation à être publiées sur le Géoportail de l'urbanisme (GPU). Une fiche d'informations précisant la réglementation et les coordonnées des gestionnaires responsables de la numérisation est publiée sur le GPU.

2.3 Principes de numérisation

Application de la version la plus récente possible du standard CNIG SUP :
http://cnig.gouv.fr/?page_id=2732

Création d'une fiche de métadonnées complétée selon les [consignes données par le CNIG](#).

2.4 Numérisation de l'acte

- Pour les servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui et de passage et d'ébranchage ou d'abattage d'arbres :
 - Copie de l'arrêté ministériel ou préfectoral déclarant d'utilité publique les travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages de concession, de transport ou de distribution d'électricité en vue de l'établissement de servitudes
 - Fiche d'informations réglementaires (rappel des obligations légales, SUP applicables sur la parcelle et coordonnées des gestionnaires)

Lorsque l'arrêté déclarant d'utilité publique les travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages de concession, de transport ou de distribution d'électricité en vue de l'établissement de servitudes ne peut être produit par le gestionnaire, seule la fiche d'informations réglementaires sera publiée dans le GPU pour les parcelles concernées.

- Pour les servitudes au voisinage d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts : arrêté préfectoral déclarant d'utilité publique les SUP mentionnées à l'article L. 323-10 et R. 323-20 du code de l'énergie.

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.

Référentiels :	BD TOPO et BD Parcellaire
Précision :	1/200 à 1/5000

2.6 Numérisation du générateur et de l'assiette

2.6.1 Servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui et de passage et d'ébranchage ou d'abattage d'arbres

Le générateur

Les ouvrages de transport et de distribution d'électricité sont les générateurs. Les générateurs des SUP sont de type:

- linéaire pour les conducteurs aériens d'électricité et les canalisations souterraines
- ponctuel pour les supports et les ancrages pour conducteurs aériens.

L'assiette

L'assiette est de type surfacique. Elle est constituée pour les réseaux :

- aériens de tension inférieure à 45 kV : d'une bande de 10 mètres de part et d'autre de l'axe de l'ouvrage (générateur) ;
- aériens de tension supérieure à 45 kV : de la projection au sol de l'ouvrage de part et d'autre de l'axe de l'ouvrage (générateur) tenant compte du balancement des câbles dû aux conditions d'exploitation et météorologiques et tenant compte d'une marge de sécurité intégrant les incertitudes de positionnement ;
- souterrains : d'une bande de part et d'autre de l'axe de l'ouvrage (générateur) dépendant de l'encombrement de l'ouvrage avec une marge de sécurité intégrant les incertitudes de positionnement.

L'assiette des supports de réseaux aériens de tension supérieure à 45 kV est constituée d'un cercle de rayon dépendant de son encombrement.

L'assiette des supports et des ancrages de réseaux aériens de tension inférieure à 45 kV est constituée d'un cercle de rayon de 10 m.

Les parcelles concernées par les servitudes sont déterminées par croisement géographique par le GPU.

2.6.2 Servitudes au voisinage d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts

Le générateur

Les générateurs sont de type :

- ponctuel s'agissant des supports des lignes électriques aériennes de tension supérieure ou égale à 130 kV
- linéaire s'agissant des câbles de la ligne électrique lorsqu'ils sont au repos.

L'assiette

L'assiette est de type surfacique. Il s'agit de périmètres constitués :

- de cercles dont le centre est constitué par l'axe vertical des supports de la ligne et dont le rayon est égal à 30 mètres ou à la hauteur des supports si celle-ci est supérieure. Pour les lignes électriques aériennes de tension égale ou supérieure à 350 kilovolts, ce rayon est porté à 40 mètres ou à une distance égale à la hauteur du support si celle-ci est supérieure ;
- d'une bande délimitée par la projection verticale au sol des câbles de la ligne électrique lorsqu'ils sont au repos ;
- de bandes d'une largeur de 10 mètres de part et d'autre du couloir prévu au précédent alinéa. Pour les lignes électriques aériennes de tension égale ou supérieure à 350 kilovolts, la largeur des bandes est portée à 15 mètres.

3. Référent métier

Ministère de la Transition écologique
Direction générale de l'énergie et du climat
Tour Sequoia
92055 La Défense CEDEX

Annexe

Procédure d'institution des servitudes

1. Servitudes d'ancrage, d'appui, de surplomb, de passage et d'abattage d'arbres

1.1 Servitudes instituées par arrêté préfectoral

Déclaration d'utilité publique (DUP)

Les travaux nécessaires à l'établissement, à l'entretien des ouvrages de la concession de transport ou de distribution d'électricité peuvent être, sur demande du concédant ou du concessionnaire, déclarés d'utilité publique par l'autorité administrative (article L. 323-3 du code de l'énergie). Les demandes ayant pour objet la DUP des ouvrages d'électricité en vue de l'établissement de servitudes sans recours à l'expropriation sont instruites dans les conditions précisées à l'article R. 323-1 du code de l'énergie qui renvoie aux dispositions applicables en fonction des différents types d'ouvrages.

Les servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'abattage d'arbres et d'occupation temporaire s'appliquent dès la déclaration d'utilité publique des travaux (article L. 323-5 du code de l'énergie).

Les dispositions relatives à la demande de DUP et à la procédure d'instruction applicables aux ouvrages sont précisées par les articles suivants :

- R. 323-2 à R. 323-4 du code de l'énergie s'agissant des ouvrages mentionnés au 1° de l'article R. 323-1 du code de l'énergie ;
- R. 323-5 du code de l'énergie s'agissant des ouvrages mentionnés au 3° de l'article R. 323-1 du code de l'énergie ;
- R. 323-6 du code de l'énergie s'agissant des ouvrages mentionnés au 4° de l'article R. 323-1 du code de l'énergie.

Arrêté instituant les servitudes

Les conditions d'établissement des servitudes instituées suite à une DUP sont précisées aux articles R. 323-8 et suivants du code de l'énergie :

- Notification par le pétitionnaire des dispositions projetées en vue de l'établissement des servitudes aux propriétaires des fonds concernés par les ouvrages (article R. 323-8).
- En cas de désaccord avec au moins un des propriétaires intéressés, le pétitionnaire présente une requête accompagnée d'un plan et d'un état parcellaire par commune indiquant les propriétés qui doivent être atteintes par les servitudes (article R. 323-9).
La requête est adressée au préfet et comporte les renseignements nécessaires sur la nature et l'étendue de ces servitudes.
- Le préfet, dans les quinze jours suivant la réception de la requête, prescrit par arrêté une enquête et désigne un commissaire enquêteur. L'arrêté précise également l'objet de l'enquête, les dates d'ouverture et de clôture de l'enquête, dont la durée est fixée à huit jours, le lieu où siège le commissaire enquêteur, ainsi que les heures pendant lesquelles le dossier peut être consulté à la mairie de chacune des communes intéressées, où un registre est ouvert afin de recueillir les observations.
- Notification au pétitionnaire de l'arrêté et transmission de l'arrêté avec le dossier aux maires des communes intéressées.

- Publicité concernant l'enquête (article [R. 323-10](#)) : ouverture de l'enquête est annoncée par affichage à la mairie et éventuellement par tous autres procédés dans chacune des communes intéressées.
- Enquête publique (article R. 323-11 à R. 323-12).
- Transmission par le commissaire enquêteur du dossier d'enquête au préfet.
- Dès sa réception, le préfet communique le dossier de l'enquête au pétitionnaire qui examine les observations présentées et, le cas échéant, modifie le projet afin d'en tenir compte.
- Si les modifications apportées au projet frappent de servitudes des propriétés nouvelles ou aggravent des servitudes antérieurement prévues, il est fait application, pour l'institution de ces nouvelles servitudes, des dispositions de l'article [R. 323-8](#) et, au besoin, de celles des articles [R. 323-9](#) à [R. 323-12](#).
- Arrêté préfectoral instituant les SUP (article R. 323-14).
- Notification au pétitionnaire et affichage à la mairie de chacune des communes intéressées.
- Notification par le pétitionnaire par lettre recommandée avec demande d'avis de réception à chaque propriétaire intéressé ainsi qu'à chaque occupant pourvu d'un titre régulier.
- Après l'accomplissement des formalités mentionnées à l'article [R. 323-14](#), le pétitionnaire est autorisé à exercer les servitudes (article R. 323-15).
- Le propriétaire d'un terrain grevé de servitudes doit, avant d'entreprendre tous travaux de démolition, réparation, surélévation, toute clôture ou tout bâtiment mentionnés à l'article [L. 323-6](#), en prévenir par lettre recommandée, au moins un mois avant le début des travaux, le gestionnaire du réseau public de distribution concerné (article D. 323-16).

1.2 Servitudes instituées par conventions amiables

Une convention passée entre le concessionnaire et le propriétaire ayant pour objet la reconnaissance des servitudes d'appui, de passage, d'ébranchage ou d'abattage. La convention dispense de l'enquête publique et de l'arrêté préfectoral établissant les servitudes. Elle produit, tant à l'égard des propriétaires et de leurs ayants droit que des tiers, les effets de l'approbation du projet de détail des tracés par le préfet, qu'elle intervienne en prévision de la déclaration d'utilité publique des travaux ou après cette déclaration (article 1^{er} du décret n°67-886 du 6 octobre 1967).

Les conventions prises sur le fondement des articles L. 323-4 et suivants, R. 323-1 et suivants du code de l'énergie et du décret n°67-886 du 6 octobre 1967 précisent notamment l'objet de la SUP, la parcelle concernée par les travaux et le montant des indemnités versées aux propriétaires.

2. Servitudes au voisinage d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts

Après déclaration d'utilité publique précédée d'une enquête publique, des SUP concernant l'utilisation du sol et l'exécution de travaux soumis au permis de construire peuvent être instituées par l'autorité administrative au voisinage d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts (article L. 323-10 du code de l'énergie).

La procédure d'institution des servitudes mentionnées à l'article [R. 323-20](#) est conduite sous l'autorité du préfet.

Les différentes phases de la procédure d'institution de ces SUP sont précisées à l'article R. 323-22 :

- le préfet sollicite l'avis de l'exploitant de la ou des lignes électriques, des services de l'Etat intéressés et des maires des communes sur le territoire desquelles est envisagée l'institution des servitudes en leur indiquant qu'un délai de deux mois leur est imparti pour se prononcer. En l'absence de réponse dans le délai imparti, l'avis est réputé favorable.
- une enquête publique est organisée dans les conditions fixées par les dispositions prévues au code de l'expropriation pour cause d'utilité publique applicables aux enquêtes publiques préalables à une déclaration d'utilité publique, sous réserve des dispositions du présent article.

- le dossier soumis à l'enquête publique comporte :
 - o 1° une notice présentant la ou les lignes électriques concernées et exposant les raisons de l'institution des servitudes, les éléments retenus pour la délimitation des périmètres envisagés et la nature et l'importance des restrictions au droit de propriété en résultant ;
 - o 2° les avis prévus au deuxième alinéa recueillis préalablement à l'organisation de l'enquête publique ;
 - o 3° un plan parcellaire délimitant le périmètre établi en application de l'article R. 323-20,
- Les frais de constitution et de diffusion du dossier sont à la charge de l'exploitant de la ou des lignes électriques concernées.
- La déclaration d'utilité publique des servitudes mentionnées à l'article R. 323-20 est prononcée par arrêté du préfet du département. Elle emporte institution des servitudes à l'intérieur du périmètre délimité sur le plan parcellaire annexé.

La suppression de tout ou partie des servitudes mentionnées à l'article [L. 323-10](#) est prononcée par arrêté préfectoral.

NOTE D'INFORMATION RELATIVE AUX LIGNES ET CANALISATIONS ELECTRIQUES

Ouvrages du réseau d'alimentation générale

SERVITUDES I4

Ancrage, appui, passage, élagage et abattages d'arbres

REFERENCES :

Articles L.321-1 et suivants et L.323-3 et suivants du Code de l'énergie ;

Décret n° 67-886 du 6 Octobre 1967 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique ;

Décret n° 70-492 du 11 Juin 1970 modifié portant règlement d'administration publique pour l'application de l'article 35 modifié de la loi n° 46-628 du 8 Avril 1946 concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement des servitudes ainsi que les conditions d'établissement des dites servitudes.

EFFETS DE LA SERVITUDE

Ce sont les effets prévus par les articles L.323-3 et suivants du Code de l'énergie. Le décret n° 67-886 du 6 Octobre 1967 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique établit une équivalence entre l'arrêté préfectoral de mise en servitudes légales et les servitudes instituées par conventions.

A - PREROGATIVES DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

Droit pour le bénéficiaire d'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments, à condition qu'on y puisse accéder par l'extérieur, dans les conditions de sécurité prescrites par les règlements administratifs (servitude d'ancrage).

Droit pour le bénéficiaire, de faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés, sous les mêmes conditions que ci-dessus, peu importe que les propriétés soient, ou non, closes ou bâties (servitude de surplomb).

Droit pour le bénéficiaire, d'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour les conducteurs aériens, sur des terrains privés non bâtis, qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes (servitude d'implantation).

Droit pour le bénéficiaire, de couper les arbres et les branches qui se trouvent à proximité des conducteurs aériens d'électricité, gênent leur pose ou pourraient par leur mouvement ou leur chute occasionner des courts-circuits ou des avaries aux ouvrages (article L.323-4 du Code de l'énergie).

B - LIMITATIONS D'UTILISER LE SOL

1°/ Obligations passives

Obligation pour les propriétaires de réserver le libre passage et l'accès aux agents et aux préposés du bénéficiaire pour la pose, l'entretien, la réparation et la surveillance des installations. Ce droit de passage ne doit être exercé qu'à des heures normales et après avoir prévenu les intéressés, sauf en cas d'urgence.

2°/ Droits des propriétaires

Les propriétaires, dont les immeubles sont grevés de servitudes d'appui sur les toits ou terrasses, conservent le droit de démolir, réparer ou surélever. Les propriétaires, dont les terrains sont grevés de servitudes d'implantation ou de surplomb, conservent également le droit de se clore ou de bâtir. Dans tous les cas, les propriétaires doivent toutefois un mois avant d'entreprendre ces travaux, prévenir par lettre recommandée l'exploitant de l'ouvrage.

REMARQUE IMPORTANTE

Il convient de consulter l'exploitant du réseau avant toute délivrance de permis de construire à moins de 100 mètres des réseaux HTB > 50 000 Volts, afin de vérifier la compatibilité des projets de construction avec ses ouvrages, en référence aux règles de l'arrêté interministériel fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

EFFETS DE LA SERVITUDE CONCERNANT LES TRAVAUX

Mesures à prendre avant l'élaboration de projets et lors de la réalisation de travaux (excepté les travaux agricoles de surfaces) à proximité des ouvrages de transport électrique HTB (lignes à haute tension).

En application du 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, codifié aux articles R.554-20 et suivants du Code de l'environnement, le maître d'ouvrage des travaux est soumis à plusieurs obligations et doit notamment consulter le guichet unique sur l'existence éventuelle d'ouvrages dans la zone de travaux prévue.

Lorsque l'emprise des travaux entre dans la zone d'implantation de l'ouvrage, le maître d'ouvrage doit réaliser une déclaration de projet de travaux (DT).

L'exécutant des travaux doit également adresser une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) reprenant les mêmes informations que la DT (localisation, périmètre de l'emprise des travaux, nature des travaux et techniques opératoires prévues).

L'exploitant des ouvrages électriques répond alors dans un délai de 9 jours pour les DT dématérialisées et 15 jours pour les DT non dématérialisées et toute DICT. Des classes de précisions sont données par les exploitants et des investigations complémentaires peuvent être réalisées.

SERVICES RESPONSABLES

NATIONAL : Ministère en charge de l'énergie

REGIONAUX OU DEPARTEMENTAUX :

Pour les tensions supérieures à 50 000 Volts :

- DREAL,
- RTE.

Pour les tensions inférieures à 50 000 Volts, hors réseau d'alimentation générale

- DREAL,
- Distributeurs ERDF et /ou Régies.



Rte

Le réseau
de transport
d'électricité



**Prévenir
pour mieux
construire**

INFORMEZ RTE

**des projets de construction à proximité
des lignes électriques
à haute et très haute tension**

PRÉVENEZ RTE pour mieux instruire

Il est important que vous informiez RTE, Réseau de transport d'électricité, lors de toute demande d'autorisation d'urbanisme, et ce afin de vous assurer de la compatibilité de vos projets de construction avec la présence des ouvrages électriques existants.

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, SI C'EST LE CAS DE VOTRE
COMMUNE, CONTACTEZ-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...).

Quels que soient les travaux effectués, **la présence à proximité d'une ligne électrique haute et très haute tension est une contrainte à prendre en compte** (réfection toiture, pose d'antenne, peinture, ravalement de façade, élagage...).

OÙ TROUVER L'IMPLANTATION DES OUVRAGES ÉLECTRIQUES RTE ?

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

+ de 105 000 km

Dans le cadre de sa mission de service public, RTE, Réseau de transport d'électricité, exploite, maintient et développe le réseau électrique aérien et souterrain à haute et très haute tension.

de lignes en France pour assurer la solidarité entre les régions afin que chacun ait un accès économique, sûr et propre à l'énergie électrique.

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

** Servitude I4 : servitude au voisinage d'une ligne électrique aérienne ou souterraine.

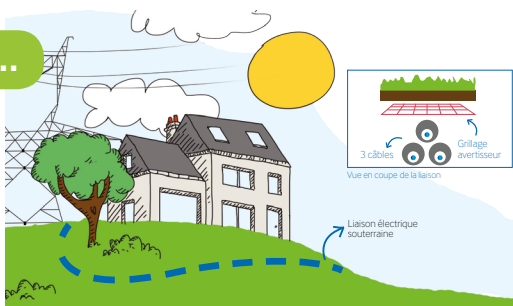
CONTACTEZ RTE

pour mieux construire

SI VOUS CONTACTEZ RTE...

LES GARANTIES

- ▲ **Projet compatible :**
 - ▶ début des travaux.
- ▲ **Projet à adapter au stade du permis de construire :**
 - ▶ début des travaux retardé, mais chantier serein et au final compatible.



SI VOUS NE CONTACTEZ PAS RTE...

LES 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'électrocution par amorçage à proximité d'une ligne aérienne ou l'accrochage de la ligne souterraine avec un engin de chantier.
- ▲ **La modification ou destruction d'une partie du bâtiment après construction.**





Le réseau
de transport
d'électricité

EN RÉSUMÉ

DEMANDE
DE PERMIS DE
CONSTRUIRE

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



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

SI OUI ALORS...



CONTACTEZ RTE !

POUR NOUS CONTACTER

RTE
Groupe Maintenance Réseaux NORD OUEST
 14, avenue des Louvresses
 92230 GENNEVILLIERS

Tél.: 01.82.64.36.00
 Fax: 01.82.64.38.12

© Février 2018 - Conception et réalisation : DIALECTICA - Crédits photos : Médiathèque RTE. Tous droits réservés.
RTE - Réseau de Transport d'Électricité, société anonyme à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 2 132 285 690 € - RCS Nanterre 444 619 258.

Anticipation : la clé du gagnant-gagnant

Prévenir les conflits d'usage

L'objectif est d'assurer un voisinage compatible avec les couloirs de passage des lignes du réseau stratégique, notamment en interdisant de nouvelles constructions. Il s'agit :

- Pour les préfets : de mettre en place les servitudes pour voisinage prévues par l'article L.323-10 du code de l'énergie.
- Pour les collectivités locales : de préciser dans les documents d'urbanisme locaux les couloirs de passage des lignes du réseau stratégique en y édictant les interdictions mentionnées à l'article R151-31 du code de l'urbanisme.
- Pour RTE et l'ensemble des pouvoirs publics : d'échanger, le plus en amont possible, avec les porteurs de projets d'aménagement pour éviter toute implantation de bâtiments à proximité immédiate du réseau stratégique afin de réduire les situations de conflit d'usage et préserver le service rendu par le réseau stratégique. Par ailleurs, l'instruction ministérielle du 15 avril 2013 recommande aux collectivités de prévoir, par précaution, une implantation des nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements recevant des enfants...) suffisamment éloignée des lignes à très haute tension.

Résoudre les conflits d'usage

En cas d'incompatibilité entre un projet d'aménagement et une ligne du réseau stratégique, plusieurs solutions peuvent être étudiées pour concilier les usages.

- Pour le porteur de projet, en liaison avec RTE, il s'agit de produire une analyse des enjeux suivant les critères établis dans la note de doctrine.

Voir la doctrine de sécurisation du réseau stratégique de transport d'électricité
<http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/doctrine-de-securisation-du-reseau-strategique-de-a2501.html>

- Pour RTE, réaliser une étude technique pour déterminer s'il est envisageable de modifier l'ouvrage existant sans dégrader la qualité de service du réseau public de transport.

La question qu'une collectivité doit se poser lors de l'élaboration ou la modification d'un PLU ou d'un PLUi

?

Existe-t-il des ouvrages stratégiques
225 kV ou 400 kV sur le territoire ?

Si la réponse
est positive :

Il est indispensable de
consulter la liste des communes
concernées sur le site internet
de RTE ou celui de la DRIEA
(cartelie) *

Faire apparaître, dans les documents graphiques du règlement du PLU, les secteurs, obtenus auprès de RTE, où les nécessités de fonctionnement du service public du transport de l'électricité justifient que soient interdites les constructions et installations de toute nature.

La question qu'un aménageur ou une collectivité doit se poser lors de l'élaboration d'un projet d'aménagement ou de requalification urbaine :

?

Le projet est-il susceptible de porter atteinte à l'intégrité
d'ouvrages stratégiques de 225 kV ou 400 kV ?

Il est indispensable de consulter le SIG sur le site internet de RTE
ou celui de la DRIEA (cartelie) *

Si le projet est situé dans
une bande de 50 mètres de
largeur de part et d'autre
des lignes 225 kV ou 400 kV :

Prendre contact le plus rapidement possible
avec RTE qui est seul habilité à vérifier le bon
respect des règles de sécurité pour le réseau
et pour les tiers.

Si une incompatibilité potentielle est identifiée, le projet d'aménagement devra être adapté pour le rendre compatible avec la présence du réseau (comme cela se fait pour prendre en compte les réseaux ferrés ou autoroutes). En effet, la modification d'un ouvrage électrique stratégique étant susceptible d'affecter la sûreté du système électrique, la priorité doit être la préservation de cet ouvrage.

* http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=RTE_PLU_amenagement_1&service=DRIEA_IF



Le réseau de l'intelligence électrique

Tour Initiale - 1, terrasse Bellini - TSA 41000
92919 Paris la Défense cedex
www.rte-france.com
Service de presse de RTE
Tél : 01-41-02-25-31



Le réseau de l'intelligence électrique



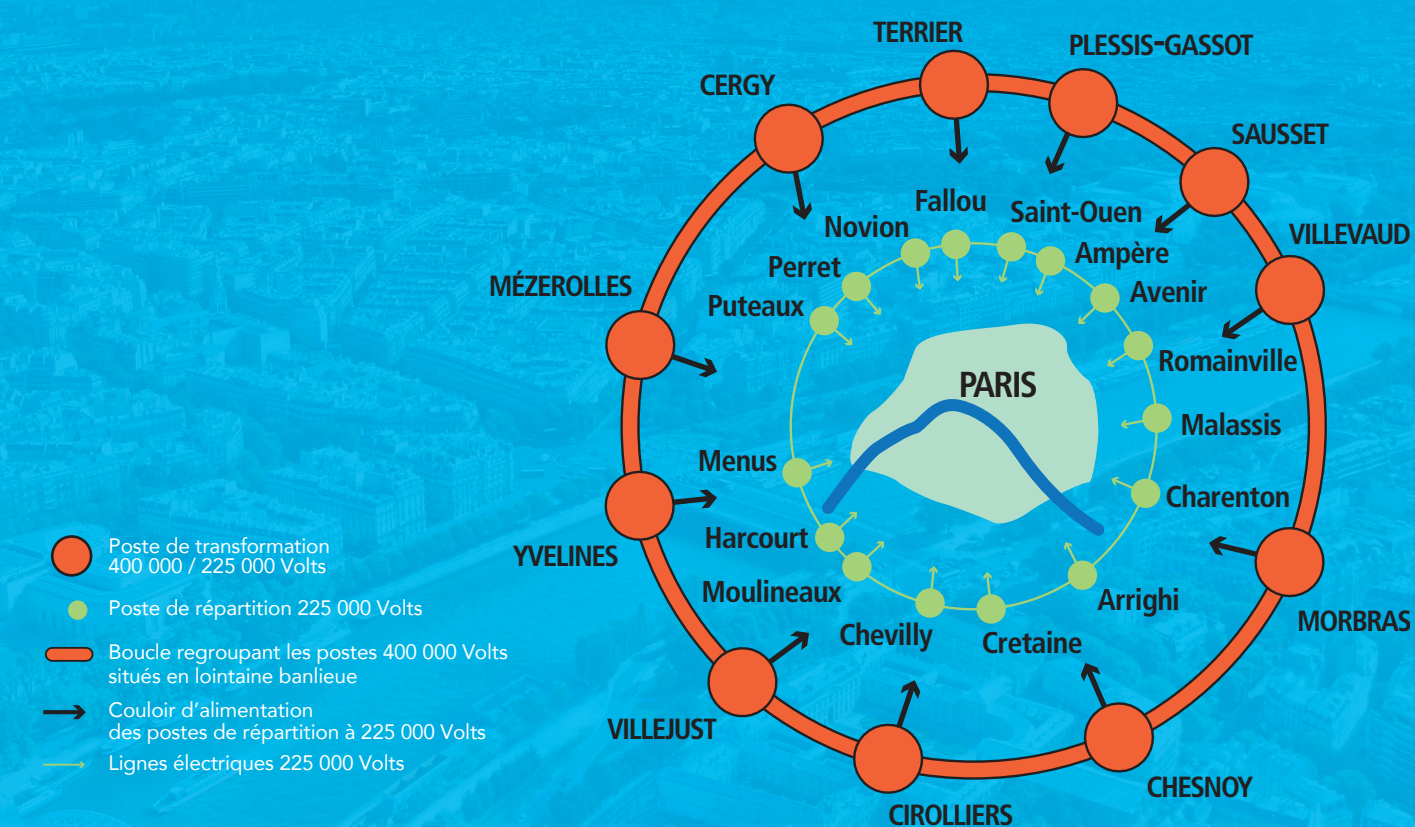
Maitriser l'urbanisation aux abords du réseau stratégique

Comment l'Île-de-France est-elle alimentée en électricité ?

Une énergie apportée par le réseau stratégique. Territoire densément peuplé, l'Île-de-France représente 15% de la consommation française d'électricité. Ne disposant que de moyens de production limités, notamment en raison de son urbanisation, la région ne produit que 5 % de l'électricité qu'elle consomme. Le réseau électrique à haute et très haute tension, développé et exploité par RTE (Réseau de Transport d'Électricité), joue un rôle essentiel pour assurer la sécurité de l'alimentation électrique de l'Île-de-France et plus particulièrement de l'agglomération parisienne. Il achemine le courant depuis les sites de production français (centrales nucléaires, hydrauliques, grandes fermes éoliennes). L'alimentation électrique de la région parisienne s'appuie sur un réseau à haute et très haute tension dont l'architecture est en « anneaux ». Le premier « anneau », constitué d'une

boucle à 400 000 volts, alimente un deuxième « anneau » à 225 000 volts par l'intermédiaire d'une douzaine de postes de transformation. Cette seconde boucle alimente les postes de distribution électrique situés au cœur de Paris. Les lignes qui sont indispensables à l'approvisionnement et la sécurité électriques de l'Île-de-France ont été qualifiées, à ce titre, d'ouvrages stratégiques dans le schéma directeur de la région Île-de-France.

Un atout pour la compétitivité. La sûreté et la qualité de l'approvisionnement électrique sont des facteurs importants de compétitivité et d'attractivité du territoire. Garantir une alimentation électrique de qualité et pérenne dans le temps, basée sur le principe de solidarité entre les territoires, est au cœur de la mission de service public de RTE. Cela demande d'anticiper les évolutions des territoires, comme la création du Grand Paris.



Quels sont les enjeux électriques en Île-de-France ?

Une consommation électrique plus économe, mais en hausse. L'objectif du Grand Paris est de construire une métropole du XXI^e siècle attractive, compétitive et durable. Ce projet d'aménagement accompagnera la vitalité démographique et économique de l'Île-de-France. Tous les efforts doivent être encouragés pour renforcer la maîtrise de l'énergie : les économies anticipées pourraient ainsi atteindre jusqu'à 1 000 mégawatts à l'horizon 2030. Il est prévu, malgré cette efficacité énergétique accrue, des besoins supplémentaires nets de l'ordre de 2 000 mégawatts. Ces besoins sont liés notamment aux créations d'emplois et de logements, aux nouvelles lignes de métro et aux nouvelles gares du Grand Paris Express, au développement des data centers et des véhicules électriques.

Une production régionale très limitée. L'électricité produite en Île-de-France provient majoritairement de la combustion d'énergies fossiles. Compte tenu des normes environnementales,

certains sites vont progressivement fermer. Dans le cadre de la transition énergétique en cours, les objectifs de développement des énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque) prévus par le Schéma Régional Climat Air Énergie ne compenseront que partiellement cette baisse de production. Le maintien à court terme comme à long terme d'une alimentation électrique sûre repose donc sur la robustesse et la fiabilité du réseau stratégique à très haute tension. Il devra être renforcé pour acheminer un volume plus important d'électricité depuis les régions voisines.

Des lignes THT aériennes à maintenir en milieu urbain dense : l'Île-de-France est une région où l'urbanisation croissante fait peser des risques sur les lignes très haute tension. La présence des lignes électriques en zone urbaine dense représente des contraintes qui doivent être prises en compte par les projets de construction et d'urbanisation, afin de concilier les usages du foncier entre passage de lignes THT et urbanisation.

Comment le réseau d'électricité répond-il au besoin du Grand Paris ?

Un niveau significatif d'investissement. Un schéma décennal de développement du réseau de transport d'électricité, publié chaque année, dresse la liste des investissements à envisager dans les dix ans à venir pour accompagner les évolutions de la consommation et de la production d'électricité.

Lors du Comité interministériel du Grand Paris d'octobre

2015, le Premier ministre a décidé que RTE devra établir un réseau cible francilien prenant en compte les évolutions des territoires et également planifier et prioriser les travaux de modernisation ou remplacement partiel des lignes stratégiques à très haute tension pénétrant dans les zones urbaines denses qui font l'objet de pressions foncières fortes.

Quels travaux sont déjà programmés ?

Renforcer la capacité d'alimentation. Dans le Nord-Ouest francilien, la capacité du réseau augmentera de 50 % entre les postes de Persan et de Cergy dans le Val d'Oise. D'autres projets vont permettre de tirer profit du développement des énergies renouvelables comme la Champagne-Ardenne (première région productrice d'électricité éolienne), ou la Normandie (éolien offshore au large de Fécamp).

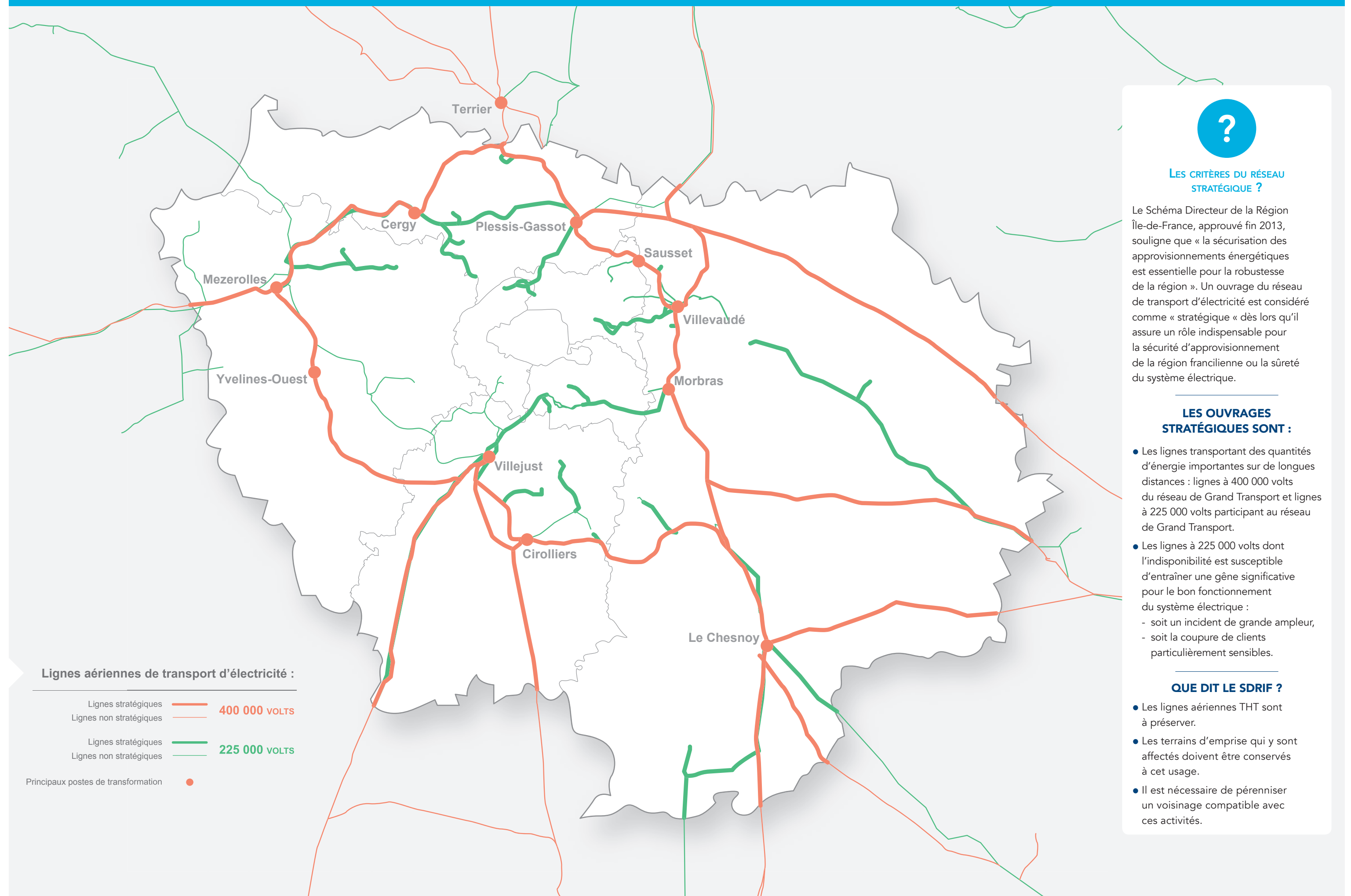
Soutenir les pôles stratégiques. Pour soutenir la vitalité des pôles stratégiques en développement, des projets sont déjà en cours pour alimenter « Paris Saclay » et « Seine Défense ». Dans le même temps, un programme important de déploiement de la technologie numérique dans les postes électriques est lancé, ainsi qu'un plan d'investissement pour préserver le haut niveau de sûreté et de qualité d'alimentation de Paris intra-muros, mis en œuvre en partenariat avec ERDF.

Un cas concret :

incendie à proximité de lignes THT (Gagny, 93)

LE CONTEXTE ÉLECTRIQUE	L'INCIDENT DE MARS 2012	LES CONSÉQUENCES
<ul style="list-style-type: none"> 4 lignes à 225 kV Romainville – Villevaudé. 2 millions de foyers, de nombreux établissements sensibles et entreprises alimentés. Une urbanisation dense à proximité des ouvrages. 	<ul style="list-style-type: none"> Incendie d'un entrepôt proche des lignes. Une ligne coupée et une ligne fragilisée. 	<p>EN PÉRIODE CLÉMENTE</p> <p>Le maillage du réseau a permis de répartir les charges électriques sur d'autres lignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le réseau est resté fragilisé pendant 3 semaines. <p>EN PÉRIODE DE FROID</p> <p>Toutes les lignes sont nécessaires pour faire face à l'augmentation des charges électriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> Entre 400 000 et 700 000 personnes risquent de ne plus être alimentées en électricité en cas de défaut sur une autre ligne.

Le réseau de transport d'électricité stratégique en Île-de-France



LES CRITÈRES DU RÉSEAU STRATÉGIQUE ?

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France, approuvé fin 2013, souligne que « la sécurisation des approvisionnements énergétiques est essentielle pour la robustesse de la région ». Un ouvrage du réseau de transport d'électricité est considéré comme « stratégique » dès lors qu'il assure un rôle indispensable pour la sécurité d'approvisionnement de la région francilienne ou la sûreté du système électrique.

LES OUVRAGES STRATÉGIQUES SONT :

- Les lignes transportant des quantités d'énergie importantes sur de longues distances : lignes à 400 000 volts du réseau de Grand Transport et lignes à 225 000 volts participant au réseau de Grand Transport.
- Les lignes à 225 000 volts dont l'indisponibilité est susceptible d'entraîner une gêne significative pour le bon fonctionnement du système électrique :
 - soit un incident de grande ampleur,
 - soit la coupure de clients particulièrement sensibles.

QUE DIT LE SDRIF ?

- Les lignes aériennes THT sont à préserver.
- Les terrains d'emprise qui y sont affectés doivent être conservés à cet usage.
- Il est nécessaire de pérenniser un voisinage compatible avec ces activités.