

TRAVAUX DE MODIFICATION

**Liaison électrique aérienne à 2 circuits 90 000 volts
CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR
entre le support n°108 et le support n°110**

NOTE DE PRESENTATION

CONTRIBUTION A L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE DE VALOREM

**REGION CENTRE-VAL-DE-LOIRE
DEPARTEMENT D'INDRE-ET-LOIRE (37)**

Centre Développement & Ingénierie Nantes
ZAC de Gesvrine – 6 rue Képler – BP4105
44241 LA CHAPELLE SUR ERDRE
TEL : 02.40.67.39.02 - FAX : 02.40.67.39.05

RTE Réseau de transport d'électricité
société anonyme à directoire et
conseil de surveillance
au capital de 2 132 285 690 euros
R.C.S.Nanterre 444 619 258

www.rte-france.com



Note de présentation

Travaux de modification

Liaison électrique aérienne à 2 circuits 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR

SOMMAIRE

1. PREAMBULE.....	3
2. CADRE REGLEMENTAIRE	3
3. CONTRIBUTION DE RTE A L'ETUDE D'IMPACT PIGEON CARRIERES	4
3.1 Présentation de RTE.....	4
3.2 Travaux envisagés sur la ligne électrique	5
3.3 Impacts du projet du raccordement de la ligne électrique.....	5
3.3.1 Impacts temporaires liés aux travaux.....	5
3.3.1.1 Milieu agricole	5
3.3.1.2 Bruit.....	6
3.3.1.3 Hydrologie et pollution des sols.....	6
3.3.1.4 Continuité de fonctionnement du réseau électrique	6
3.3.2 Impacts permanents	6
3.3.2.1 Paysage.....	6
3.3.2.2 Milieu agricole	6
3.3.2.3 Occupation des sols	7
3.3.2.4 Végétation	7
3.3.2.5 Hydrologie	7
3.3.2.6 Champs électromagnétiques.....	7
3.3.2.7 Avifaune	7
3.3.2.8 Bruit.....	8
3.3.2.9 Urbanisme	8
4. ANNEXES.....	9



Note de présentation

Travaux de modification

Liaison électrique aérienne à 2 circuits 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR

1. PREAMBULE

VALOREM a sollicité RTE pour une étude de raccordement en piquage sur la ligne électrique 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR dans le cadre du projet de parc photovoltaïque de Beaumont-Louestault.

RTE assurera la maîtrise d'ouvrage du raccordement à la ligne électrique 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité. La description du projet dans l'étude d'impact de VALOREM englobera le parc photovoltaïque ainsi que le raccordement en piquage de la ligne électrique qui en résulte.

Dans ce cadre, RTE transmet à VALOREM les éléments décrivant les impacts envisagés des travaux de raccordement de la ligne électrique afin qu'ils soient intégrés à l'évaluation environnementale globale sous la responsabilité de VALOREM.

L'insertion des éléments proposés par RTE dans l'étude d'impact de VALOREM est de la responsabilité de VALOREM. RTE constate, par retour d'expérience, que l'autorité environnementale souhaite dans le cadre de projets comprenant de multiples travaux, une proportionnalité dans la description des différents travaux selon les impacts engendrés. Ainsi, RTE recommande, compte tenu des impacts moindres sur le milieu physique, aquatique et naturel du projet de raccordement de la ligne électrique par rapport au parc photovoltaïque, un développement succinct de ces aspects.

2. CADRE REGLEMENTAIRE

Les travaux projetés concernent la ligne électrique aérienne double circuits à 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR, intégrée au Réseau Public de Transport d'électricité (RPT) dont la consistance est définie par les articles R321-1 et suivants du code de l'énergie.

RTE est le propriétaire et le gestionnaire du Réseau Public de Transport d'électricité (RPT).

Les travaux objet du présent dossier relèvent des travaux visés à la rubrique n°32 de la nomenclature des travaux soumis à examen au cas par cas au titre de l'évaluation environnementale (annexe à l'article R 122-2 du code de l'environnement) : « *Construction de lignes électriques aériennes en haute tension (HTB)* ».

Seul, le raccordement par une ligne électrique aérienne 90 000 volts serait donc soumis à examen au cas par cas. Compte-tenu du fait que le projet de parc photovoltaïque de VALOREM est soumis à évaluation environnementale, cette évaluation devra intégrer les impacts du raccordement RTE afin de se conformer à l'article L122-1.

3. CONTRIBUTION DE RTE A L'ETUDE D'IMPACT PIGEON CARRIERES

3.1 Présentation de RTE

La loi a confié à RTE la gestion du réseau public de transport d'électricité français. Entreprise au service de ses clients, de l'activité économique et de la collectivité, elle a pour mission l'exploitation, la maintenance et le développement du réseau haute et très haute tension afin d'en assurer le bon fonctionnement.

RTE est chargé des 100 000 km de lignes haute et très haute tension et d'une cinquantaine de lignes transfrontalières (appelées « interconnexions »).

RTE achemine l'électricité entre les fournisseurs d'électricité et les consommateurs, qu'ils soient distributeurs d'électricité ou industriels directement raccordés au réseau de transport quelle que soit leur zone d'implantation. Il est garant du bon fonctionnement et de la sûreté du système électrique quel que soit le moment.

RTE garantit à tous les utilisateurs du réseau de transport d'électricité un traitement équitable dans la transparence et sans discrimination.

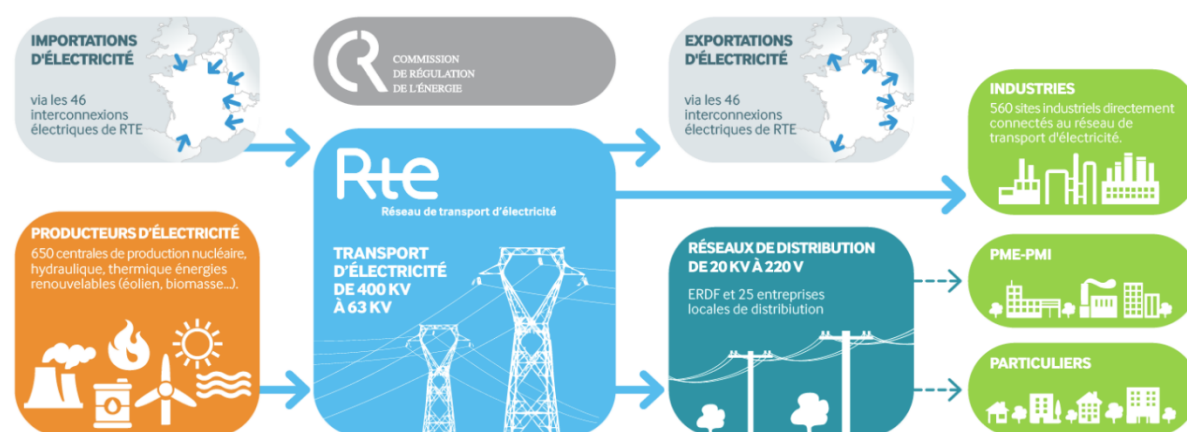


Figure 1 : Rte, acteur central du paysage électrique

En vertu des dispositions du code de l'énergie, RTE doit assurer le développement du réseau public de transport pour permettre à la production et à la consommation d'électricité d'évoluer librement dans le cadre des règles qui les régissent. A titre d'exemple, tout consommateur peut faire évoluer à la hausse et à la baisse sa consommation : RTE doit adapter constamment la gestion de son réseau pour maintenir l'équilibre entre la production et la consommation.

En tant que responsable du réseau public de transport de l'électricité, RTE exerce ces missions de service public en :

- assurant un haut niveau de qualité de service ;
- accompagnant la transition énergétique et l'activité économique ;
- assurant une intégration environnementale exemplaire.

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site : www.rte-france.com



Note de présentation

Travaux de modification

Liaison électrique aérienne à 2 circuits 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR

terrains sera effectuée après intervention et les surfaces ayants servies aux zones de chantiers créées feront l'objet d'indemnisation selon le protocole « Dommages instantanés » entre RTE et la profession agricole.

Cette indemnité compense la perte de récolte actuelle provoquée par des passages répétés de véhicules, de personnes, le dépôt de matériel, ... La surface à indemniser correspond à la surface de la récolte réellement détruite. L'indemnité est calculée sur la base de barèmes régionaux, régulièrement révisés.

3.3.1.2 Bruit

Les travaux de création de la ligne électrique sont sources de bruit lié principalement à la circulation des engins (camion, grues...) utilisés pour réaliser les fondations ainsi que le levage du pylône.

Le bruit en phase travaux du projet représente un enjeu faible.

3.3.1.3 Hydrologie et pollution des sols

Les appareils mobiles utilisant du carburant (exemple : groupe électrogène) seront systématiquement positionnés sur des bacs de rétention pour éviter toute pollution des sols en cas de fuite. Des kits anti-pollution seront mis à disposition sur chaque poste de travail.

L'impact sur l'hydrologie et la pollution des sols en phase travaux du projet représente un enjeu faible.

3.3.1.4 Continuité de fonctionnement du réseau électrique

Pour permettre aux intervenants sur le chantier de réaliser la création de la ligne en toute sécurité électrique, l'ouvrage sera mis hors tension lors des opérations le nécessitant. La planification de cette période de mise hors tension, qui n'est possible qu'à certaines périodes de l'année, représente un enjeu fort pour RTE afin de s'assurer que la continuité d'alimentation électrique soit assurée en utilisant les autres lignes du réseau. Aussi, cette planification doit être fortement anticipée et ne peut ensuite être modifiée.

3.3.2 Impacts permanents

D'une manière générale, il convient de préciser que le projet ajoute des effets permanents, étant donné qu'il s'agit de l'ajout d'une liaison aérienne entre le pylône n°109N et le portique situé dans le poste client de VALOREM.

3.3.2.1 Paysage

La ligne électrique à 90 000 volts double circuits CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR est constituée de pylônes de type béton et treillis qui génèrent une emprise visuelle dans le paysage. Le nouveau pylône implanté sera un pylône type treillis d'une hauteur comprise entre 15 et 25 mètres. Ainsi l'aspect visuel du paysage sera inchangé.

3.3.2.2 Milieu agricole

L'implantation du nouveau pylône 109N engendrera une neutralisation de la surface agricole à l'emplacement du pylône. Il possède une emprise au sol d'environ 40 à 80m². Une indemnisation des dommages permanents au titre de l'implantation des pylônes est versée par RTE.



Note de présentation

Travaux de modification

Liaison électrique aérienne à 2 circuits 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR

Cette indemnisation dépend des cultures concernées. Trois cas sont prévus :

- Cas général : Polyculture, prairies naturelles, cultures légumières de plein champs, landes, terres incultes, rochers. Les règles d'indemnisation résultent d'une méthode forfaitaire d'estimation des dommages. Le montant des indemnités est calculé selon des barèmes « *propriétaires* » et des barèmes « *exploitants* ». Les modalités d'indemnisation sont précisées dans le protocole « *dommages permanents* ».
- Arboriculture : Les indemnités sont déterminées par expertise, sur le fondement des barèmes départementaux établis chaque année et avalisés par les Comités Départementaux d'Expertises.
- Viticulture : Le mode d'évaluation des indemnités est différent selon la qualité du vignoble traversé.

3.3.2.3 Occupation des sols

Le support déplacé sera implanté sur la même parcelle référencée BEAUMONT-LOUESTAULT-0C-0155 (lieu-dit Carroi de la croix du haut poirier) sur le plan cadastral. Les fondations du pylône déposé seront arasées à -1m par rapport au niveau du sol permettant d'entreprendre tout type de culture.

3.3.2.4 Végétation

Il n'y aura pas d'impact sur la végétation étant donné que la parcelle sur laquelle est déplacé le pylône est un terrain agricole et que la liaison 90 000 volts à créer entre le pylône n°109N et le poste client VALOREM surplombe également des terrains agricoles.

3.3.2.5 Hydrologie

Les fondations des pylônes sont constituées de béton d'un volume limité. Il n'y a pas de zones humides recensées à proximité. Il n'y a pas d'impact de l'ouvrage sur l'hydrologie.

3.3.2.6 Champs électromagnétiques

Les ouvrages de RTE sont conformes à l'arrêté technique du 17 mai 2001 qui reprend en droit français les limites issues de la Recommandation Européenne du 12 juillet 1999 pour tous les nouveaux ouvrages et dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

Les caractéristiques de la ligne électrique aérienne 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR demeurant inchangées après les travaux de raccordement, il n'y a pas d'effets du projet sur les champs électromagnétiques.

Pour information, RTE est particulièrement soucieux de la qualité et de la transparence des informations données au public et a notamment passé un accord avec l'Association des Maires de France pour répondre à toute demande en ce sens. RTE a créé un site dédié aux champs électriques et magnétiques : www.clefdeschamps.info

3.3.2.7 Avifaune

Les caractéristiques de la ligne électrique aérienne 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR demeurant inchangées après les travaux de raccordement, il n'y a pas d'effets du projet sur l'avifaune. Le projet n'est pas situé dans une zone d'inventaire ZICO ou ZNIEFF.



Note de présentation

Travaux de modification

Liaison électrique aérienne à 2 circuits 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR

3.3.2.8 Bruit

Les caractéristiques de la ligne électrique aérienne 90 000 volts CHANCEAUX - CHATEAU-DU-LOIR demeurant inchangées après les travaux de raccordement, il n'y a pas d'effets du projet sur le bruit généré par l'ouvrage.

3.3.2.9 Urbanisme

Les ouvrages du réseau de transport d'électricité font l'objet de servitude d'utilité publique de type I4 sur les PLU des communes. La modification de servitude induite par le raccordement aérien de 50 m devra être intégrée dans le PLU de la commune de Beaumont-Louestault.

La création de la ligne électrique se situe en zone A selon le PLU :

- La zone A prévoit que les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées et qu'il n'y a pas de règles particulières concernant la hauteur maximale des constructions pour les réseaux des services publics.

4. ANNEXES

ANNEXE N°1 : TRAVAUX SUR PYLONES

1 - Remplacement de pylône sur fondations neuves :

Cette opération consiste au remplacement d'un pylône existant par un pylône neuf, sur fondations neuves.



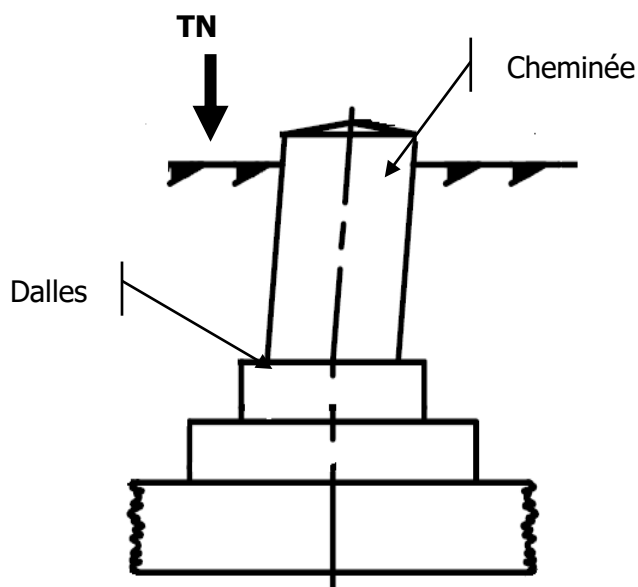
2 - Création de fondations superficielles de supports treillis

Les fondations superficielles sont des ouvrages en béton armé encastres peu profondément dans le sol (de 1,00 à 3,00 m). Elles ont pour fonction de garantir l'équilibre et la non déformation de la superstructure qu'elles supportent. Elles doivent donc transmettre les charges (efforts) qui lui sont appliquées aux sols les entourant.

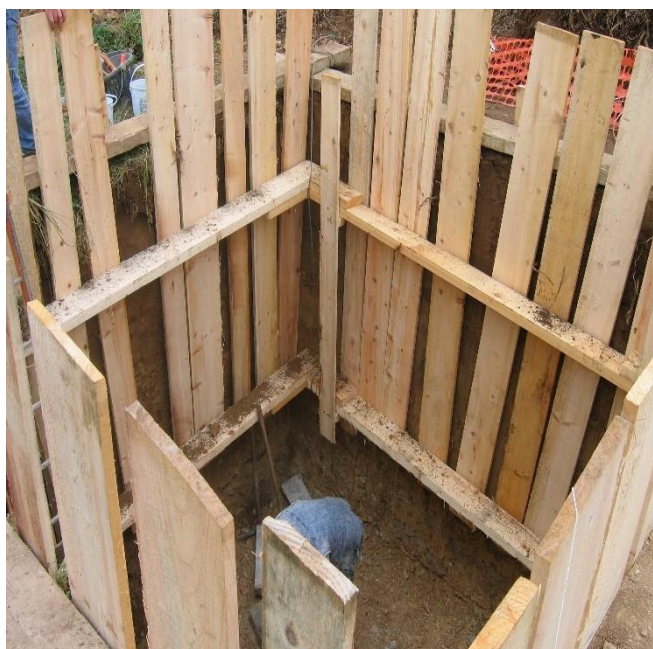
Elles sont réalisées de la manière suivante :

- Ouverture des fouilles
- Blindage et nettoyage du fond de la fouille. (photo 1)
- Positionnement des armatures, des embases, du coffrage et coulage du béton.
- Après le séchage du béton, décoffrage, dépose du blindage et remblaiement. (photo 3)

(Schéma 1)



(Photo 1)



(Photo 2)

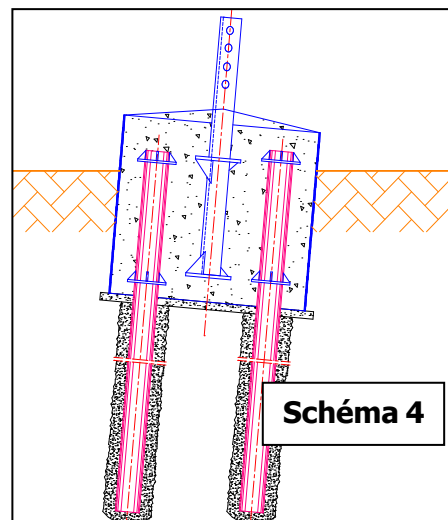
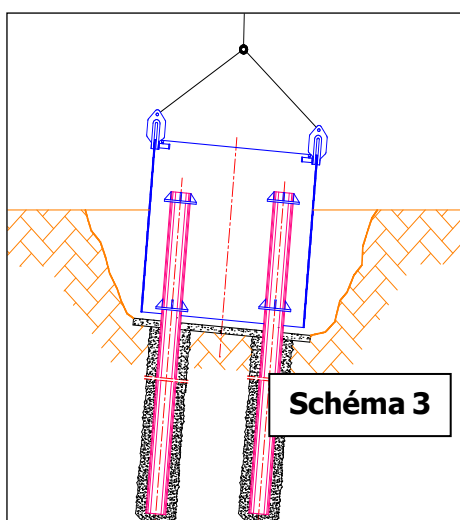
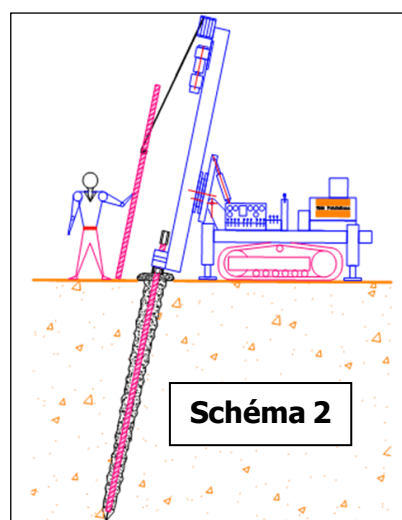
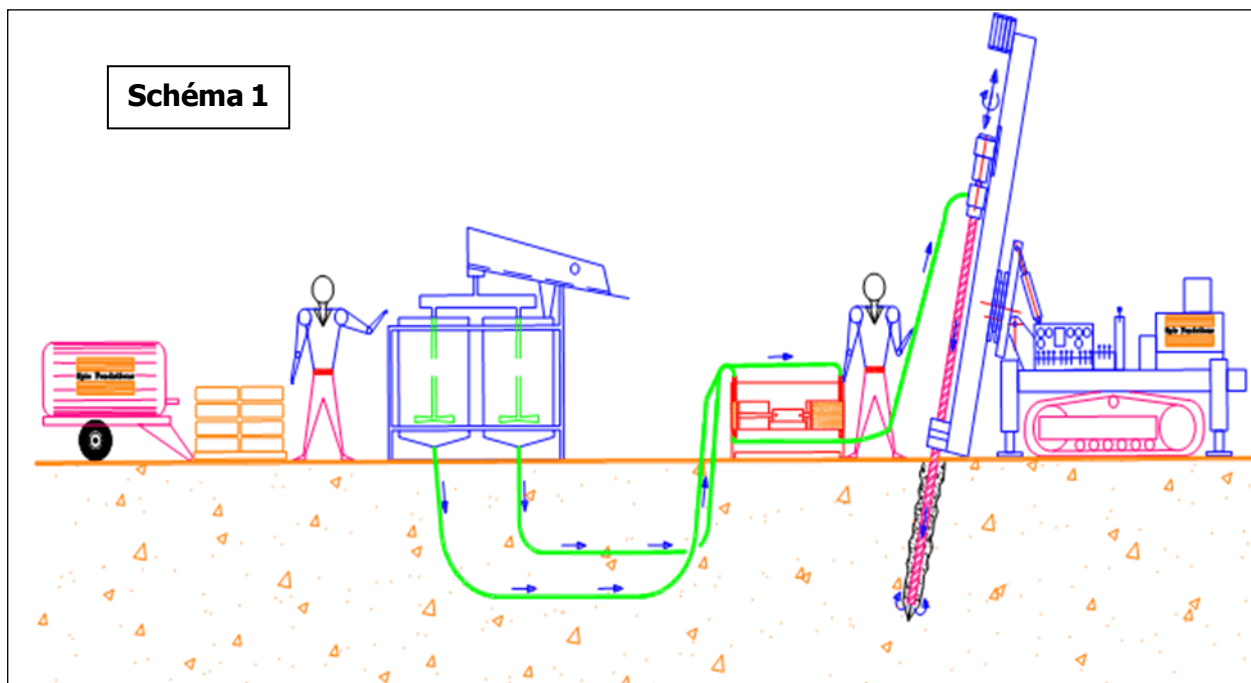


3 – Création de fondations profondes :

Les fondations profondes sont des ouvrages de type pieux enterrés profondément dans le sol (de 6,00 à 15,00 m). Elles ont pour fonction de garantir l'équilibre et la non déformation de la superstructure qu'elles supportent. Elles doivent donc transmettre les charges (efforts) qui lui sont appliquées aux sols les entourant.

Elles sont réalisées de la manière suivante :

- Installation de l'atelier de forage (Cf. Schéma 1),
- Mise en place des pieux dans le sol (Cf. Schéma 2),
- Réalisation du massif de liaison (Cf. Schéma 3 et 4),
- Après le séchage du béton, remblaiement.



ANNEXE N°2 – ACCES ET PLATEFORMES

ACCES ET PLATEFORMES PAR MISE EN PLACE DE PISTES EN CAILLOUX



FIN DU DOCUMENT