

ANNEXE 12 : MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

1. MESURES GENERALES PRISES EN PHASE DE CONCERTATION AFIN DE LIMITER LES EFFETS POTENTIELS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Dès la phase de conception, et par les choix faits lors de la phase de concertation parmi les emplacements potentiels, RTE s'est attaché à intégrer au mieux le projet dans l'environnement :

- . choix du souterrain pour la liaison électrique 90 000 volts OLLIERES-SAINT-MAXIMIN,
- . évitement d'utilisation de terres agricoles utiles,
- . évitement des zones résidentielles,
- . projet groupé avec des infrastructures linéaires existantes (Autoroute A8, gazoduc, pipeline),
- . insertion paysagère fine du poste électrique dans la trame végétale,
- . limitation de la perception éloignée ainsi que celle aux abords de l'installation,
- . Aménagement des pistes d'accès déjà existantes pour la création de l'accès au poste.

L'ensemble de ces choix a permis de définir un projet de moindre impact validé en réunion de concertation le 7 mars 2016, réunion présidée par le sous-préfet de Brignoles.

2. MESURES MISES EN PLACE POUR LA PRESERVATION DU MILIEU PHYSIQUE

ECOULEMENT DES EAUX DE PLUIE

Mesures de réduction

Le défrichage de 2ha de forêt n'est susceptible d'avoir un impact que très limité sur la régulation des eaux de pluie compte tenu de la nature du sol (calcaires fracturés) et d'une couche d'humus (et d'horizons superficiels) de faible profondeur, dont la suppression n'impactera que faiblement la circulation des eaux de surface.

Cependant, les travaux de nivellement nécessaires à la création de la plate-forme du poste peuvent modifier le ruissellement des eaux de surface.

Afin de ne pas perturber les écoulements de surface, la plateforme accueillant le poste est gravillonnée, de manière à rester perméable aux précipitations. De plus, le projet comprend un bassin d'infiltration permettant de compenser la création des surfaces imperméabilisées. Ce bassin est dimensionné selon les calculs de l'étude hydraulique et destiné à la récupération temporaire des eaux pluviales.

POLLUTION DU SOL ET DES EAUX

En cas d'incident sur le transformateur, l'huile servant à l'isolation et à la réfrigération contenue dans celui-ci, pourrait contaminer le sol et la nappe phréatique.

Mesures d'évitement

La conception du poste de transformation prévoit systématiquement la réalisation d'une fosse déportée étanche destinée à recueillir l'huile en cas d'incident sur le transformateur.

Cette fosse comporte deux compartiments : un séparateur et un récupérateur. Le séparateur contient de l'eau en permanence. Son rôle est d'assurer la séparation eau/huile. L'huile se déverse ensuite dans le récupérateur.

L'huile qui se retrouve stockée dans le bassin récupérateur est ensuite évacuée par une entreprise spécialisée.

RISQUE INCENDIE

Mesures de réduction

Outre les dispositions constructives, les dispositions suivantes seront prises :

- les rémanents issus du débroussaillage et du défrichage seront évacués rapidement,
- débroussaillage réglementaire alvéolaire du pourtour du poste sur une bande de 50 m en milieu boisé, pour limiter le risque de propagation d'incendie,
- une citerne incendie et une aire de retournement seront positionnées à l'entrée du poste électrique, de sorte à pouvoir être utilisées par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Var,
- des cloisons pare-feu seront installées autour du transformateur afin d'empêcher la propagation éventuelle d'un incendie aux autres installations, au bâtiment et au massif forestier,
- le transformateur est positionné au-dessus d'un banc étanche permettant de collecter l'huile contenue dans le transformateur en cas d'incident, ainsi que les eaux d'aspersion en cas d'incendie. Ce banc est relié à une fosse couverte à deux compartiments permettant de séparer l'huile et l'eau. Les siphons coupe-feu intercalés sur le tracé des canalisations reliant les bancs de transformation à la fosse assurent l'étouffement des feux d'huile. Ce dispositif permet de limiter l'huile disponible pour la combustion et d'empêcher sa propagation à la fosse déportée.

3. MESURES MISES EN PLACE POUR LA PRESERVATION DU MILIEU NATUREL

MESURES D'EVITEMENT GENERALES

Les choix réalisés en phases de conception et de concertation pour l'emplacement des ouvrages du projet, permettent d'éviter les zones à sensibilité environnementale : ZNIEFF, site Natura 2000, domaine vital de l'Aigle de Bonelli, zone de protection de biotope, Parc Naturel Régional de la Sainte Baume en cours de création, site inscrit ou classé, secteur mis en évidence pour son rôle dans la fonctionnalité locale à travers le SRCE PACA (2014).

De plus, la réalisation d'un diagnostic écologique a permis d'ajuster le plus finement possible l'emplacement du poste, de ses accès et de la liaison souterraine en fonction des potentialités écologiques mises en évidence.

PISTES D'ACCES ET ZONES DE TRAVAIL

L'élargissement du chemin existant pour l'accès au poste permet de réduire l'emprise du projet sur le milieu naturel et d'éviter la création d'un nouvel accès à l'espace naturel.

Les zones de travail et de circulation des engins seront limitées autant que possible à l'emprise du poste et de son accès. Sur la majeure partie de son tracé, la liaison souterraine chemine sous piste ou voirie. Il ne sera donc pas nécessaire de créer d'accès supplémentaire pour la réaliser.

HABITATS, FAUNE ET FLORE

La réalisation des prospections naturalistes sur quatre saisons en 2015 et 2016 a permis d'identifier en périphérie du chantier de liaison souterraine et en bordure de l'accès au poste, des stations d'espèces végétales protégées : Mauve bisannuelle, Gagée des prés, Gagée de Lacaïta, Damier de la Succise ainsi que quelques arbres gîtes à chiroptères potentiels.

La mise en place des mesures détaillées dans le tableau page suivante permet d'éviter et/ou de réduire les effets du projet sur ces espèces et habitats.

LISTE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Les mesures d'évitement (code E), de réduction (code R) et d'accompagnement (A) suivantes ont été intégrées au projet.

Mesures d'évitement et de réduction des effets dommageables du projet sur les milieux naturels		
Type de la mesure	Code	Intitulé de la mesure
Évitement	ME01	Choix de la variante d'implantation du poste électrique et du tracé de ses raccordements de moindre impact
Évitement	ME02	Ajustement du tracé de la piste d'accès au poste pour éviter la destruction de stations de Gagée de Lacaïta, d'habitats favorables au Damier de la Succise, d'arbres gîtes à Chiroptères
Réduction	MR01	Adaptation du calendrier des travaux et de l'entretien pour réduire au maximum le dérangement de la faune lié aux interventions en phase travaux et en phase d'exploitation en effectuant ces opérations au cours des périodes les moins sensibles sur le plan écologique (période de reproduction notamment).
Réduction	MR02	Limitation des emprises supplémentaires en phase travaux Il s'agit de réduire au maximum les emprises supplémentaires en phase travaux et de privilégier l'utilisation des secteurs situés dans le périmètre du poste électrique, du pylône et de la tranchée forestière associée, de ses futurs accès et de la liaison souterraine.
Réduction	MR03	Balisage des stations de plantes protégées, d'habitats d'espèces remarquables et des arbres gîtes à Chiroptères L'objectif de cette mesure est d'éviter que les entreprises en charge des travaux ou de l'entretien des OLD ne dégradent accidentellement les milieux non concernés par le projet mais situés à proximité immédiate. En effet, plusieurs milieux d'intérêt sont présents en bordure immédiate des zones de chantier.
Réduction	MR04	Définition d'un plan de circulation des engins en phase travaux De la même manière que pour la mesure précédente, l'objectif ici est d'éviter que les entreprises en charge des travaux ou de l'entretien des OLD ne dégradent accidentellement les milieux non concernés par le projet mais situés à proximité immédiate. En effet, plusieurs milieux d'intérêt sont présents en bordure immédiate des zones de chantier.
Réduction	MR05	Etablissement d'un plan de gestion des OLD et d'entretien du poste électrique en conformité avec les contraintes écologiques et la gestion du risque d'incendie L'objectif de cette mesure est de réduire les effets de l'entretien du périmètre des Obligations Légales de Débroussaillage sur la faune et la flore remarquable.
Réduction	MR06	Mode opératoire de pose de la liaison souterraine adapté dans les zones sensibles L'objectif de cette mesure est d'éviter au maximum la destruction de stations de Mauve bisannuelle (espèce protégée), ainsi que la dégradation des berges et milieux associés du ruisseau des Fontaines lors de la pose de la liaison souterraine que le tracé traverse.
Réduction	MR07	Limitation et prévention des risques de pollutions en phase chantier Il s'agit d'éviter tout risque de pollution accidentelle par les installations de chantier, en particulier la localisation du stockage des produits polluants et des engins de chantier, et ainsi réduire au maximum l'impact du chantier sur les milieux naturels.
Réduction	MR08	Mode opératoire pour l'abattage des arbres gîtes à Chiroptères Il s'agit de vérifier l'absence de chauves-souris dans les gîtes localisés sur les arbres à abattre, afin d'éviter la destruction accidentelle de ces individus lors de l'abattage.
Accompagnement	M A01	Accompagnement de chaque tranche de travaux, et suivi de chantier par un écologue Il s'agit de limiter au maximum les effets du chantier sur les milieux naturels en assurant un suivi adapté des entreprises en charge des travaux. Ce suivi est d'autant plus important que la sensibilité écologique des milieux adjacents est forte.

4. MESURES MISES EN PLACE POUR LA PRESERVATION DU MILIEU HUMAIN

AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

Mesure d'évitement

L'emplacement choisi pour le poste électrique permet d'éviter les parcelles agricoles à proximité qui sont soit cultivées soit en friche mais potentiellement cultivables. La chambre d'agriculture a qualifié d'important l'enjeu de conservation de ces parcelles.

Quant à la zone boisée objet du défrichement pour la construction du poste électrique, elle n'est pas exploitée et sa valeur peut être qualifiée de faible.

POLLUTION DE L'AIR

Mesures d'évitement

L'exploitation du poste de transformation électrique prévoit l'utilisation d'hexafluorure de soufre (SF₆), excellent isolant électrique présent dans les matériels de coupure électrique (disjoncteurs). Confiné sous pression dans des compartiments étanches et indépendants, le SF₆ se présente sous la forme d'un gaz incolore, inodore et cinq fois plus lourd que l'air.

Le SF₆ est un gaz non toxique et sans effet sur l'homme dans des conditions normales d'utilisation. C'est un gaz à effet de serre, cependant la contribution de RTE à l'effet de serre est marginale du fait des très faibles quantités concernées par le projet. Cependant, pour éviter tout impact sur la qualité de l'air dû à une fuite de SF₆, RTE prend les mesures d'évitement.

Compte tenu de ses caractéristiques, l'usage du SF₆ dans les appareils électriques nécessite l'atteinte de deux objectifs principaux :

- . garantir la santé et la sécurité des personnes ;
- . maîtriser les fuites éventuelles dans l'atmosphère.

Les conditions d'intervention du personnel prévues par RTE permettent d'assurer la protection des personnes vis-à-vis des risques liés à l'utilisation du SF₆ : ventilation des locaux, récupération du SF₆ et de ses produits de décomposition, utilisation des équipements de protection individuelle.

Les dispositions constructives (compartiments étanches et systèmes de surveillance) et la mise en place d'une politique de "réduction des rejets de SF₆" permettent de se prémunir des fuites éventuelles.

RTE s'engage à :

- . récupérer le SF₆ chaque fois qu'une intervention nécessite une vidange, partielle ou complète, des équipements électriques ;
- . réutiliser le SF₆ usagé, si celui-ci répond aux exigences techniques des matériels, dans le cas contraire, le SF₆ est restitué à un prestataire pour destruction ou régénération ;
- . quantifier les rejets de SF₆ dans l'atmosphère ;
- . détecter les compartiments qui fuient et engager les actions correctives en fonction des critères de fiabilité des matériels, des contraintes d'exploitation et des impacts environnementaux et économiques.

GESTION DES DECHETS EN PHASE CHANTIER

Les principaux déchets du chantier sont les rémanents issus du déboisement sur l'emprise du poste (2 ha) et les éventuels déblais liés à la réalisation de la plateforme. Un poste électrique et une liaison souterraine en exploitation ne génèrent pas de déchets.

Sur le chantier, les entreprises chargées des travaux veilleront :

- . à ne pas brûler les déchets,
- . à ne pas enfouir des déchets sur le chantier,
- . à réaliser un nettoyage régulier du chantier,
- . à respecter le tri des déchets dans des bennes adéquates.

RTE mettra en place un plan de gestion des déchets.

En phase de travaux, une bonne gestion des déchets à la source permet :

- . de préserver l'environnement (le recyclage des déchets permet une économie importante des ressources naturelles et limite la pollution par enfouissement ou décharges sauvages),
- . de réaliser des économies pour le chantier. Une bonne gestion des déchets sur chantier permet de réduire les coûts d'évacuation des déchets,
- . de réduire les nuisances du chantier (limiter l'impact visuel, les envois de déchets et poussières...)
- . d'améliorer les conditions de travail sur le chantier. Un chantier rangé, sans déchets laissés au sol permet une amélioration des conditions de travail.

Concernant les déblais liés à la réalisation de la plateforme :

Les études de terrassement s'attacheront à atteindre dans la mesure du possible un équilibre déblais / remblais.

Ainsi, les déblais seront en priorité réutilisés sur site en remblais et en couche de surface pour la réalisation de la plateforme du poste et le renforcement de son accès. La terre végétale quant à elle pourra être étendue en fin de chantier sur les espaces où l'on souhaite que la végétation reprenne ses droits (les talus en bordure de plateforme par exemple).

Les matériaux non réutilisés sur site seront évacués par camions aux décharges autorisées. Il s'agit pour l'essentiel des rémanents issus du défrichement réalisé sur l'emplacement du futur poste, et d'éléments bitumineux issus de la tranchée pour la liaison souterraine sur route. Ils seront valorisés dans les filières spécialisées.

INSERTION PAYSAGERE

Le choix de la technique souterraine pour la liaison à 90 000 volts OLLIERES-SAINT MAXIMIN rendra l'ouvrage non visible après les travaux.

Le présent projet a un impact faible sur l'habitat environnant, car la première maison est à environ 300 m et elle est séparée du poste par un couvert végétal. De ce fait elle n'a pas de vue sur le poste électrique. Le nouveau pylône sera quant à lui visible, notamment depuis l'autoroute A8, mais son insertion dans l'axe de la ligne électrique existante ne bouleversera pas la vision actuelle.

Une analyse des éléments constitutifs du projet a été menée afin d'optimiser son insertion visuelle dans l'environnement plus éloigné, notamment depuis l'autoroute A8.

Les dispositions issues de cette analyse et prises dès la conception du projet permettent sa bonne intégration paysagère. Voir l'annexe « volet paysager ».