

**Demande
d'approbation des
plans**

RET 04
Projet 11-0139

Courant Fort et ORNI

Genève, le 25.03.2019

1.	Introduction	3
2.	Description	3
3.	Justification	3
4.	Stations de transformation ; sous-stations et postes de couplage	3
5.	Installations productrices d'énergie.....	3
6.	Lignes et câbles de transport d'énergie électrique.....	4
7.	Installations soumises à l'ORNI	4
8.	Annexes	4

1. Introduction

Ce document donne les informations nécessaires concernant les installations à courant fort et l'ORNI.

2. Description

L'installation électrique est constituée d'une part, dans les postes de distribution électrique nos 2 et 4 liés au balisage lumineux, par des équipements électriques spécifiques aux réseaux de distribution courant fort à basse tension (BT) inférieur ou au plus égal à 1000 volts en courant alternatif (AC) ou courant continu (DC), à savoir : les tableaux et coffrets de distribution électrique, les câbles de puissance, de commande et de contrôle.

Pour l'alimentation les différents circuits de balisage séries, des Régulateurs à Courant Constant (CCR) sont utilisés.

D'autre part sur le terrain seront installés et raccordés les équipements électromécaniques spécifiques aux installations de balisage lumineux liés à la sortie rapide tels que feux axiaux de voie de circulation TCL, feux de barres d'arrêts cat. I et cat II/III (TSB et RGL), feux de sortie rapide RET et d'identification de sortie rapide RETIL, feux de bords de taxiway (TEL) et panneaux de signalisation.

Toutes les nouvelles installations électriques et celles modifiées à courant fort basse tension seront réalisées conformément aux normes EASA (European Aviation Safety Agency) et aux normes Suisse SN - NIBT (Normes Suisse sur les Installations électriques à courant fort Basse Tension) dernières éditions.

3. Justification

Les nouvelles installations de balisage lumineux sont réalisées de manière à présenter pour cette nouvelle sortie rapide Charlie 2, des installations en tous points équivalentes à celles existantes sur les sorties rapides déjà en service sur la plateforme et notamment la voie de sortie rapide Bravo.

4. Stations de transformation ; sous-stations et postes de couplage

Les sources d'alimentations électriques de puissance de ces nouvelles installation électriques auront pour origines les postes électriques HT existants nos 2 et 4 dédiés principalement à l'alimentation des balisages de piste et voies de circulation.

5. Installations productrices d'énergie

Les installations productrices d'énergie prévues sont existantes à savoir le réseau Haute Tension (HT) de l'aéroport relié lui-même au réseau de distribution publique HT des SIG - Suisse et au réseau HT EDF - Français. Ce dernier étant uniquement utilisé pour l'alimentation de 50% du balisage afin de garantir la sécurité d'approvisionnement.

6. Lignes et câbles de transport d'énergie électrique

Les installations de transport d'énergie électrique dudit projet seront prévues en courant fort à basse tension (BT) inférieur à 1000 Volts.

Les alimentations des circuits de balisages séries sont réalisées au travers des Régulateurs à Courant Constant.

7. Installations soumises à l'ORNI

L'installation électrique dudit projet située en aval du dispositif de coupure et de protection général du transformateur de distribution HT/BT dédié à la nouvelle installation est soumise à l'ORNI.

Les normes Suisse SN - NIBT sont applicables.

8. Annexes

Pour les postes, stations et installations de production d'énergie :

- Non applicable