

**Direction des services de la navigation aérienne
Direction des Opérations**

Bouguenais, le 14 mars 2024

Service de la navigation aérienne Ouest

Service Technique

Nos réf. : SNA-O/T/NDT/22/

Vos réf. :

Affaire suivie par : Benoît LEMAITRE

benoit.lemaitre@aviation-civile.gouv.fr

Tél. : 02.28.00.25.98 - **Fax :** 02.28.00.25.19

OBJET : NOTE TECHNIQUE - PASSAGE DE CABLES VIGIE ET SOUS VIGIE NANTES

PJ :

1. Introduction :

Cette note présente un état des lieux des passages de câbles opérationnels entre le fût de la tour et la vigie du site de Nantes. Dans un second temps, cette note synthétise les besoins futurs en terme de chemin de câbles qui seront installés dans le cadre du projet RenoV.

Elle a vocation à fournir des éléments pour les travaux d'aménagements de la sous vigie pilotés par le SNIA.

2. Architecture actuelle

La vigie et les positions de contrôles sont actuellement desservies par :

- Des câbles Courants Forts (CFO) :
 - 230V ondulé A et B
 - 230V secouru
 - 230V domestique
 - 24V A et B
- Des câbles Courants Faibles (CFA)
 - Liaisons RJ45
 - Liaisons de données multipaires
 - Câbles propriétaires système (Type POSU Radio)

Ces câbles qui proviennent en majorité de la salle technique RDC et de la salle technique sous vigie montent via le fût sud de la tour et transitent par le faux plafond de la sous vigie avant de monter en vigie.

Fût de la tour

Les câbles transitent sur des chemins de câbles type câblofil avec une séparation CFA/CFO. Des travaux vont être menés courant 2024 pour créer un nouveau chemin de câble CFA dans le fût de manière à couvrir les futurs besoins.

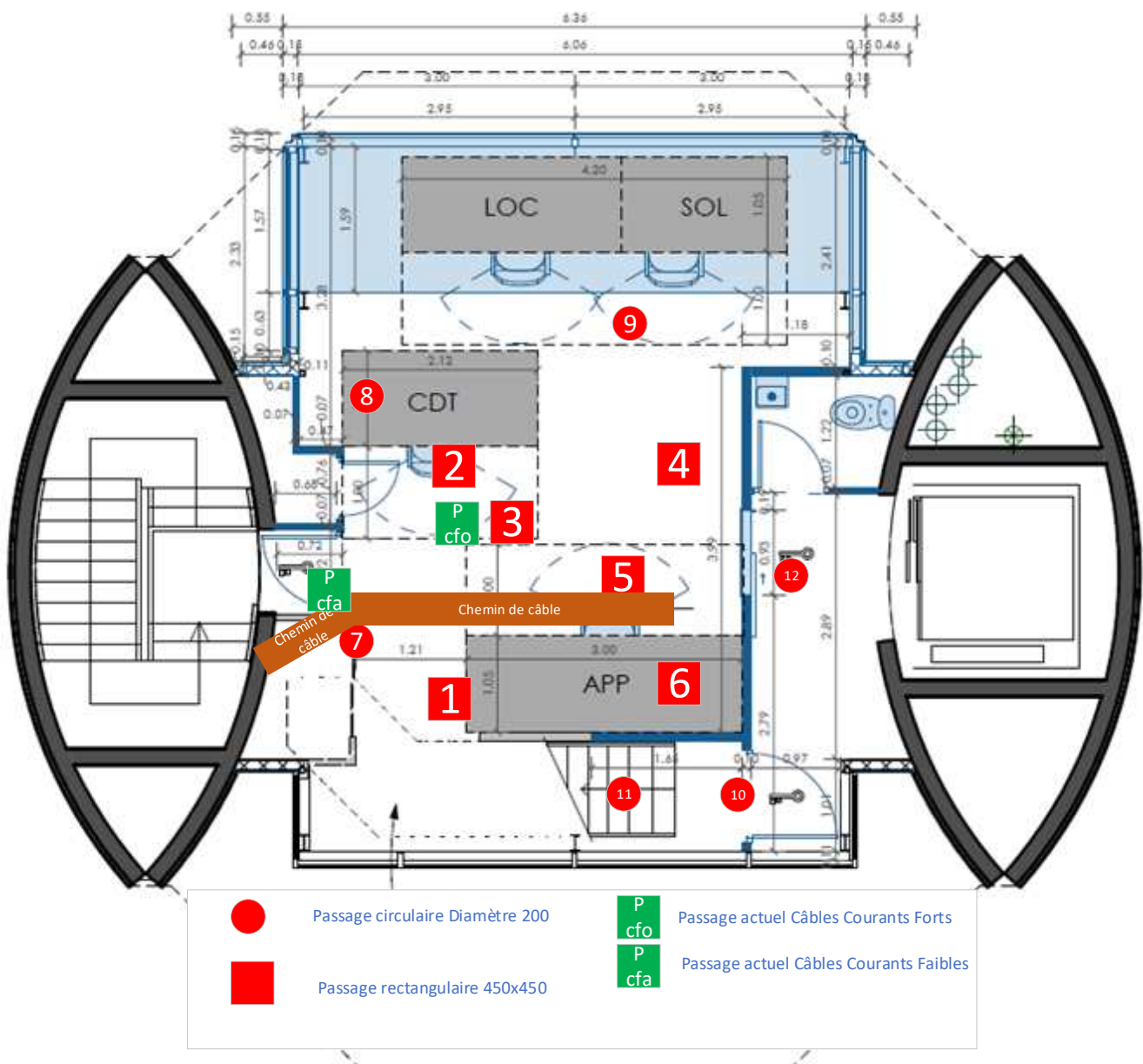
Sous Vigie

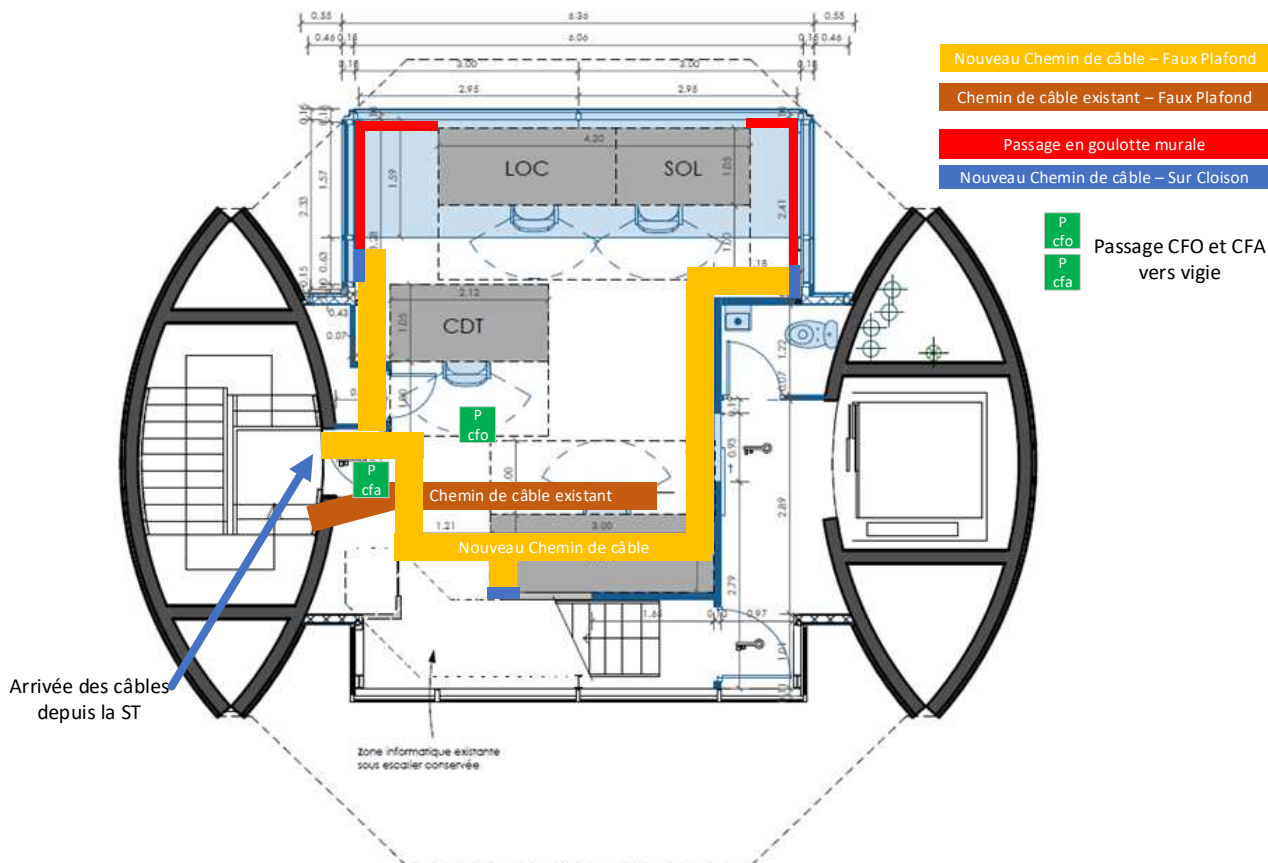
Depuis le fût de la tour, les câbles transitent vers la sous vigie en utilisant une réservation historique. Cette réservation est pleine. Une seconde réservation a été créée en décembre 2023 pour les besoins futurs. Elle se situe au-dessus de la porte d'accès entre la sous vigie et l'escalier.

En sous Vigie, les câbles cheminent aujourd'hui sur un chemin de câble unique en faux plafond. Ce chemin est saturé et les câbles sont installés pèle mèle les uns sur les autres. Globalement le faux plafond est en désordre complet et il est très compliqué d'identifier correctement les câbles. De plus le chemin de câble n'est pas idéalement placé (il ne dessert pas les réservations vers la vigie)

A noter que suite à la dépose des éléments CVC dans le faux plafond de la sous vigie, de nombreuses réservations sont disponibles entre la sous vigie et la vigie.

Sur le schéma ci-dessous, on distingue les passages de câbles actuels Pcfa et Pcfo. Toutes les réservations disponibles sont identifiées en rouge et numérotées.



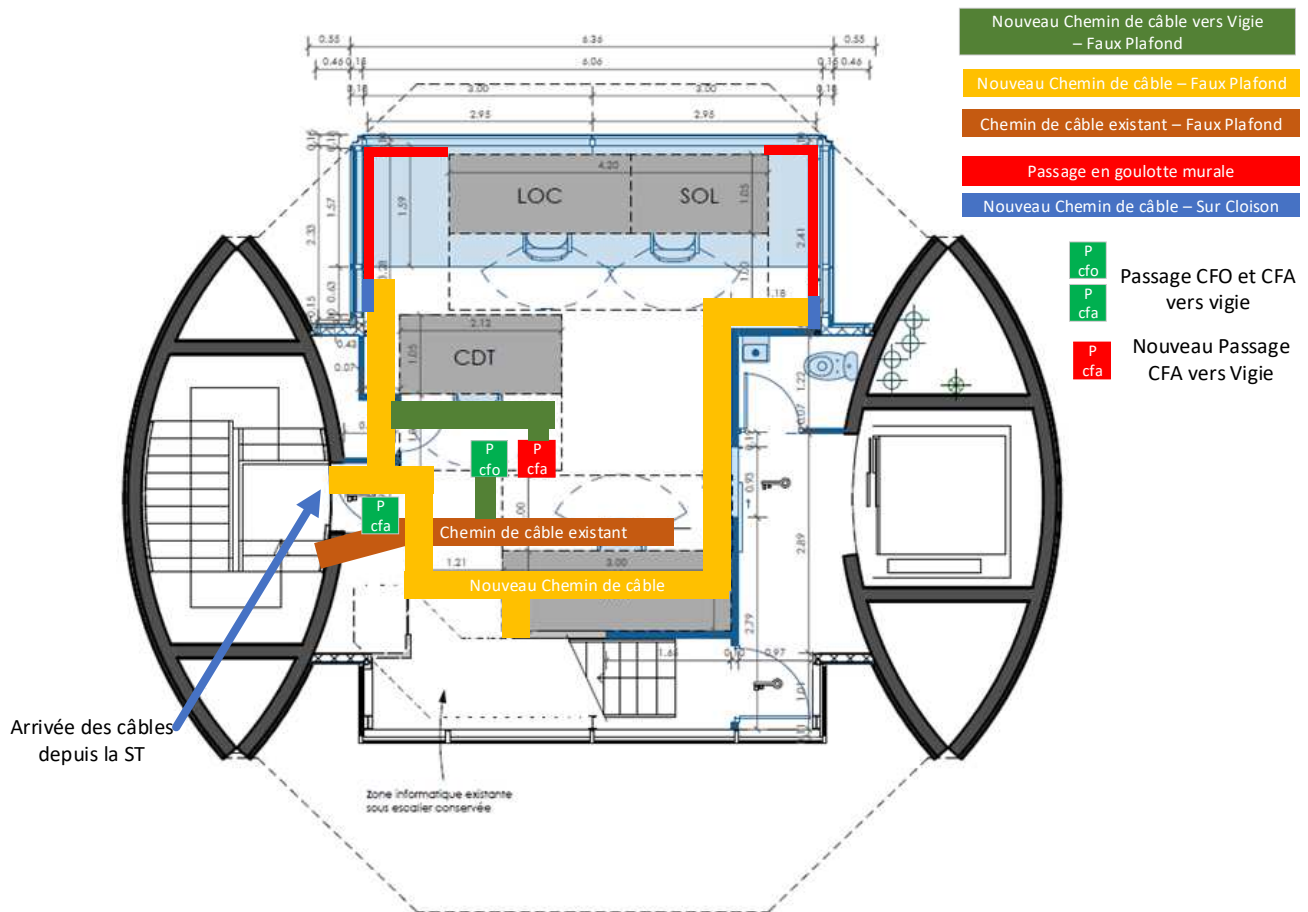


Il n'est pas prévu de desservir les meubles LOC et SOL par un passage par le sol.

4. Passage de câble pour desservir la Vigie

Le nouvel aménagement de la vigie va nécessiter de tirer des câbles neufs notamment pour la partie CFA. Concernant la partie CFO, les câbles étant récents notamment le 24V et le 230V ond, ils seront conservés. Ils chemineront donc par la réservation historique.

Les nouveaux courants faibles utiliseront une nouvelle réservation (en rouge) sur le schéma ci-dessous :



Deux nouveaux chemins de câble seront installés (en vert sur le schéma ci-dessous) et raccordés sur les chemins créés dans le point précédent.

5. Planning et organisation des travaux

Dès le début de l'aménagement de la sous vigie, toutes les réservations générées par la dépose des éléments CVC peuvent être bouchées mise à part la réservation numéro 3 qui sera conservée pour les passages CFA(cf schéma au §2). Cette condamnation des réservations peut être définitive.

La réservation n°3 sera obturée de façon provisoire de manière à ce que le bruit généré par les travaux en sous vigie n'impacte pas l'exploitation en vigie.

Les chemins de câbles du faux plafond seront installés avant la réalisation du nouveau faux plafond de la sous vigie. DTI et le SNA O envisagent éventuellement de mettre en place ces CDC dès l'été 2024 avec pour objectif de faire du ménage dans les câbles du faux plafond.

Une fois la sous vigie livrée et avant son exploitation, les câbles CFA et CFO aux positions de contrôle de la vigie seront tirés via ces nouveaux cheminement. Ils seront mis en attente dans le faux plancher de la vigie.