

**CONSEIL METROPOLITAIN DU
JEUDI 19 DÉCEMBRE 2024**

**NOMBRE D'ELUS METROPOLITAINS
EN EXERCICE : 81**

QUORUM : 41

Le Conseil Métropolitain de la Métropole TOULON PROVENCE MEDITERRANEE régulièrement convoqué le jeudi 19 décembre 2024, a été assemblé sous la présidence de Monsieur Jean-Pierre GIRAN.

Secrétaire de Séance : VEYRAT-MASSON Béatrice

PRESENTS	REPRESENTES	ABSENTS
59	18	4
OBJET DE LA DELIBERATION		
<p>N° 24/12/340</p> <p>RAPPORT D'ACTIVITES DE DELEGATION DE SERVICE PUBLIC TRES HAUT DEBIT POUR L'ANNEE 2023</p>		

PRESENTS :

M. Thierry ALBERTINI, Mme Dominique ANDREOTTI, Mme Valérie BATTISTI, M. Robert BENEVENTI, M. Philippe BERNARDI, Mme Véronique BERNARDINI, Mme Nathalie BICAIS, M. Pierre BONNEFOY, M. Laurent BONNET, M. Guillaume CAPOBIANCO, M. Robert CAVANNA, M. Patrice CAZAUX, Mme Josy CHAMBON, Mme Marie-Hélène CHARLES, M. Olivier CHARLOIS, M. Amaury CHARRETON, M. Franck CHOUQUET, M. Jean-Pierre COLIN, M. Laurent CUNEO, Mme Nadine ESPINASSE, Mme Claude GALLI-ARNAUD, M. Jean-Pierre GIRAN, Mme Brigitte GENETELLI, Mme Delphine GROSSO, M. Laurent JEROME, M. Arnaud LATIL, Mme Amandine LAYEC, M. Emilien LEONI, Mme Geneviève LEVY, M. Mohamed MAHALI, M. Cheikh MANSOUR, Mme Edwige MARINO, M. Jean-David MARION, Mme Josée MASSI, Mme Anne-Marie METAL, M. Joseph MINNITI, Mme Valérie MONDONE, Mme Isabelle MONFORT, M. Christophe MORENO, Mme Cécile MUSCHOTTI, M. Ange MUSSO, M. Amaury NAVARRANNE, Mme Marie-Claude PAGANELLI-ARGIOLAS, Mme Virginie PIN, Mme Chantal PORTUESE, M. Guy RAYNAUD, Mme Valérie RIALLAND, Mme Rachel ROUSSEL, M. Bernard ROUX, M. Francis ROUX, Mme Christine SINQUIN, M. Hervé STASSINOS, M. Yann TAINGUY, M. Albert TANGUY, Mme Magali TURBATTE, Mme Béatrice VEYRAT-MASSON, M. Gilles VINCENT, Mme Kristelle VINCENT, M. Christian SIMON.

REPRESENTES :

Mme Hélène ARNAUD-BILL ayant donné pouvoir à Mme Marie-Hélène CHARLES, M. Gilles BALDACCHINO ayant donné pouvoir à M. Amaury NAVARRANNE, Mme Béatrice BROTONS ayant donné pouvoir à M. Laurent JEROME, M. François CARRASSAN ayant donné pouvoir à M. Francis ROUX, Mme Corinne CHENET ayant donné pouvoir à M. Jean-Pierre COLIN, M. Yannick CHENEVARD ayant donné pouvoir à M. Amaury CHARRETON, M. Luc DE SAINT-SERNIN ayant donné pouvoir à M. Albert TANGUY, Mme Anaïs DIR ayant donné pouvoir à M. Patrice CAZAUX, M. Jean-Pierre EMERIC ayant donné pouvoir à M. Christian SIMON, Mme Corinne JOUVE ayant donné pouvoir à M. Robert CAVANNA, Mme Sylvie LAPORTE ayant donné pouvoir à M. Thierry ALBERTINI, M. Philippe LEROY ayant donné pouvoir à M. Olivier CHARLOIS, M. Erick MASCARO ayant donné pouvoir à M. Laurent BONNET, M. Jean-Louis MASSON ayant donné pouvoir à M. Jean-Pierre GIRAN, Mme Audrey PASQUALI-CERNY ayant donné pouvoir à Mme Amandine LAYEC, M. Joël TONELLI ayant donné pouvoir à Mme Nadine ESPINASSE, Mme Sandra TORRES ayant donné pouvoir à Mme Nathalie BICAIS, M. Jean-Sébastien VIALATTE ayant donné pouvoir à Mme Josée MASSI.

ABSENTS :

Mme Basma BOUCHKARA, M. Anthony CIVETTINI, Mme Pascale JANVIER, M. Bruno ROURE.

Séance Publique du 19 décembre 2024

N° D' O R D R E : 24/12/340

**O B J E T : RAPPORT D'ACTIVITES DE DELEGATION DE SERVICE
PUBLIC TRES HAUT DEBIT POUR L'ANNEE 2023**

LE CONSEIL METROPOLITAIN

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L5217-1, L5211-1 et L2121-22-1,

VU le décret n°2017-1758 en date du 26 décembre 2017 portant création de la Métropole Toulon Provence Méditerranée,

VU l'avis de la Commission Attractivité Économique et Développement Numérique réunie le 3 octobre 2024,

VU l'avis de la Commission Consultative des Services Publics Locaux réunie le 29 octobre 2024,

CONSIDERANT que la Métropole Toulon Provence Méditerranée a confié par convention de Délégation de Service Public (DSP) à la société THD83, l'établissement et l'exploitation d'un réseau de communications électroniques à très haut débit, dont le contrat de DSP concessive sur 20 ans a été signé le 1^{er} octobre 2011, et notifié le 24 octobre 2011 et le 24 octobre 2013,

CONSIDERANT que pour permettre la vérification et le contrôle du fonctionnement des conditions financières et techniques de la Délégation de Service Public, le Code Général des Collectivités Territoriales dans ses articles L1411-3 et R.1411-7 prévoit que le Déléataire présente au Délégant un rapport pour l'année N, avant le 1^{er} juin de l'année N+1,

CONSIDERANT que le rapport présenté par le Déléataire a été analysé sur ses aspects techniques, juridiques et financiers et a été présenté en Commission Attractivité Économique et Développement Numérique et Commission Consultative des Services Publics Locaux,

Et après en avoir délibéré,

DECIDE

ARTICLE UNIQUE

DE PRENDRE ACTE de la présentation du Rapport Annuel d'Activités 2023 de la société Délégitaire THD83.

Ainsi fait et délibéré les jours, ou mois et ans que dessus.
Pour extrait certifié conforme au registre.

Fait à Toulon, le 19 décembre 2024

Jean-Pierre GIRAN

Président de la Métropole
Toulon Provence Méditerranée



Beatrice VEYRAT-MASSON

Le secrétaire de séance



POUR 77

CONTRE 0

ABSTENTION 0



TPM Très Haut Débit
La Fibre PRO de la Métropole

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE 2023.

ENSEMBLE, CRÉONS DES LIENS.

 **altitude** Infra.

Sommaire

1	Avant-Propos	6
1.1	Edito.....	6
1.2	Introduction.....	7
1.3	Vos interlocuteurs en 2023.....	8
2	Vision synthétique.....	9
2.1	Faits marquants de l'année écoulée.....	9
2.2	Historique du contrat	11
2.3	Comités & réunions réalisés	11
3	Rapport Technique d'exploitation maintenance	12
3.1	Rapport technique d'exploitation maintenance	12
3.2	Production des raccordements	13
3.2.1	Organisation de la production	13
3.2.2	Raccordements FTTO activés et FON	14
3.2.3	Prestation d'hébergement	14
3.3	Supervision et exploitation du réseau	15
3.3.1	Organisation du service exploitation	15
3.3.1.1	Organigramme et fonctionnement	15
3.3.1.2	Procédures et matrice d'escalade	16
3.3.2	Réseau exploité	17
3.3.2.1	Schéma logique.....	17
3.3.2.2	Capacité du réseau	17
3.3.3	Tickets réseau	19
3.3.4	Taux de disponibilité du réseau.....	21
3.4	Maintenance du réseau.....	22
3.4.1	Organisation et rôle	22
3.4.2	Répartition des interventions.....	23
3.4.3	Maintenances préventives.....	23
3.4.3.1	Maintenance préventive de l'année écoulée	23
3.4.3.2	Compte rendu de visites des maintenances préventives	24
3.4.3.3	Programme des maintenances préventives à venir	24
3.4.3.4	Renouvellement et entretien du réseau	24
3.4.4	Evolution générale de l'état des matériels et des équipements exploités	25

3.4.5	Maintenances curatives	25
3.5	Gestion du patrimoine	26
3.5.1	Organisation et rôle	26
3.5.2	Procédure.....	27
3.5.3	Capacité du réseau	28
3.5.4	Inventaire du réseau	28
3.5.4.1	Inventaire du réseau au format Shape et/ou Grace THD... ..	28
3.5.4.2	Inventaire des éléments actifs du réseau	28
3.5.4.3	Mètres linéaires de réseau exploité.....	28
3.5.5	Vie des réseaux	29
3.5.5.1	DT et DICT	29
3.5.5.2	Dévoiements, enfouissements et extensions	29
3.5.5.3	Gestion des adresses et des densifications	30
3.5.5.4	Inventaire des biens de retour	30
3.6	Le Système d'information	31
3.6.1	Présentation.....	31
3.6.2	Organisation	31
3.6.3	Outils à disposition et versionning des applications	32
3.7	Glossaire	32
4	Rapport Commercial, Communication et RSE	34
4.1	Partie règlementaire.....	34
4.1.1	Introduction	34
4.1.2	Fermeture du réseau cuivre et nouveaux tarifs d'accès au réseau	34
4.1.2.1	Modalités de la fermeture du réseau cuivre par Orange... ..	34
4.1.2.2	Nouvelles conditions tarifaires d'accès au réseau cuivre	35
4.1.3	Evolution du tarif d'accès au Génie Civil d'Orange	36
4.1.4	Nouvelles obligations pour Orange en matière de mise à disposition du Génie Civil.....	37
4.1.5	Le marché entreprise : prolongation d'un an de l'analyse du marché 3b	38
4.1.6	Une nouvelle recommandation pour faciliter le raccordement final.....	38
4.1.7	Une convention commune FNCCR/ENEDIS/Infranum	39
4.2	Rapport Commercial	40
4.2.1	Marketing	40
4.2.1.1	Organisation et missions	40

4.2.1.2	Le catalogue de services.....	41
4.2.1.2.1	Gamme Grand Public.....	41
4.2.1.2.2	Gamme Entreprise	41
4.2.1.2.3	Gamme Collectivité.....	43
4.2.1.2.4	Gamme Infrastructure.....	44
4.2.1.3	Evolution du marché.....	44
4.2.1.3.1	Evolution du marché de la Fibre Dédinée FTTE/FTTO en 2023.....	44
4.2.1.3.2	Evolution de la concurrence sur le marché du FTTO en 2023	45
4.2.1.3.3	Evolution de la concurrence sur le marché du FTTH Pro en 2023	46
4.2.1.3.4	Concurrence du FTTO par le FTTH Pro	46
4.2.1.3.5	La montée en puissance de l'automatisation	47
4.2.1.3.6	De plus en plus de demandes pour les Très Hauts Débits.....	47
4.2.2	Relations opérateurs.....	48
4.2.2.1	Relations opérateurs professionnels.....	48
4.2.2.2	Relations/Services aux Collectivités.....	52
4.2.2.3	Cotations réalisées et offres sur mesure.....	54
4.2.2.4	Perspectives 2024	55
4.3	Communication	57
4.3.1	Organisation et missions.....	57
4.3.2	Actions de communication - Manifestations spécifiques.....	57
4.4	Responsabilité sociétale des entreprises - RSE	65
4.4.1	Gouvernance : déployer une gouvernance engagée et efficace pour notre durabilité	65
4.4.1.1	Sensibilisations et formations	65
4.4.1.2	Evaluation RSE et reporting ESG	66
4.4.1.3	Ethique et achats responsables	66
4.4.2	Social : valoriser chaque collaborateur et offrir à tous un cadre de travail épanouissant	66
4.4.2.1	Santé et Sécurité des collaborateurs	66
4.4.2.2	Diversité et Inclusion	67
4.4.2.3	QVT et développement des collaborateurs	67
4.4.3	Environnement : diminuer notre empreinte environnementale et s'adapter aux changements climatiques à venir	67
4.4.3.1	Bilan carbone	67
4.4.3.2	Economie circulaire	68
4.4.3.3	Résilience de nos réseaux	68
4.4.3.4	Mobilité durable et verdissement du parc	68

4.4.4	Sociétal : apporter notre contribution d'acteur local du numérique aux enjeux de société	68
4.4.4.1	Insertion professionnelle	68
4.4.4.2	Fond de soutien au numérique responsable.....	69
5	Rapport Administratif et Financier	70
5.1	Rapport juridique	70
5.1.1	Préambule	70
5.1.2	Inventaire des contrats passés sur la DSP	70
5.1.3	Extrait K-bis	70
5.1.4	Assurances	70
5.2	Financier.....	71
5.2.1	Préambule	71
5.2.2	Faits Marquants	71
5.2.3	Méthodologie & Hypothèses	71
5.2.4	Indicateurs Financiers	72
5.2.5	Comptes sociaux.....	73
5.2.6	Immobilisations	76
5.2.7	Charges	78
5.2.8	Recettes	79
5.2.9	Flux de trésorerie	80
5.2.10	Comptes prévisionnels 2024	81
5.2.11	Rapports annuels (CAC / Activité / Gestion).....	81
6	Conclusion et Perspectives.....	82
7	Annexes.....	84

1 Avant-Propos

1.1 Edito



Chaque année, la présentation de notre rapport d'activité est un moment essentiel pour Altitude Infra. C'est l'occasion de faire le point sur nos actions, d'évaluer leur impact, mais surtout, de planifier l'avenir et de nous adapter aux évolutions.

Dans cette optique, l'année 2023 a été marquée par des défis fondamentaux que nous devons relever sur le long terme.

La fin du réseau cuivre historique représente à la fois une épreuve et une opportunité. Nous devons favoriser la migration des foyers vers nos réseaux, en faisant preuve

d'agilité pour accompagner les communes avec une communication chirurgicale et globale.

Parallèlement, l'évolution des pratiques numériques et la nécessité de préserver la souveraineté numérique imposent une mobilisation accrue de l'infrastructure publique et une mutualisation renforcée. Chez Altitude Infra, la qualité est ancrée dans notre identité, toutes nos équipes sont mobilisées au quotidien pour fournir la meilleure qualité de service à nos concitoyens.

L'année 2023 a marqué également la conclusion de nos déploiements. Notre défi actuel est de clore cette phase avec succès.

En parallèle, notre engagement en faveur du développement durable se traduit par une démarche RSE ambitieuse, articulée autour de quatre piliers. Nous sommes déterminés à mettre en œuvre cette démarche sur l'ensemble des territoires, en collaboration étroite avec nos partenaires locaux.

Toutes les équipes d'Altitude Infra sont conscientes de la responsabilité qui leur incombe pour maintenir un partenariat de proximité, de qualité et de confiance, orienté vers l'avenir et attentif aux besoins évolutifs des territoires. Ensemble, nous continuerons à relever ces défis et à valoriser nos réseaux à long terme.

Ilham Djehaich

Directrice Générale d'Altitude Infra THD

1.2 Introduction

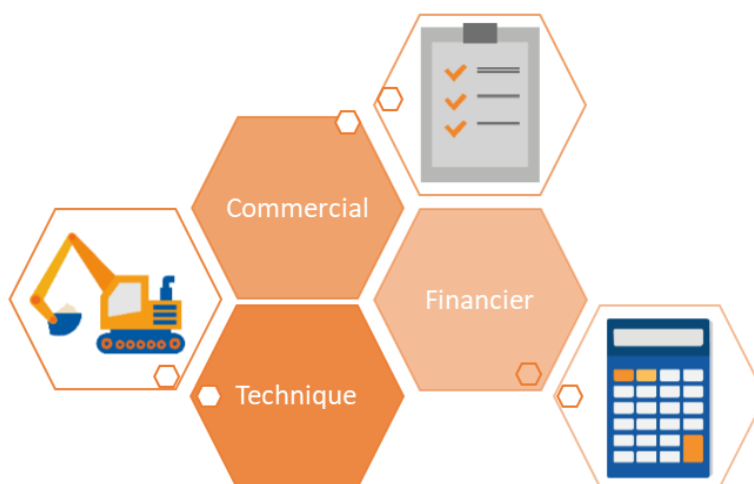
Consciente que le Très Haut Débit était indispensable à l'attractivité et la compétitivité du territoire, la communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée (devenue Métropole TPM en 2018) a mis en place une Délégation de Service Public (DSP) pour construire, exploiter, maintenir et commercialiser le réseau baptisé TPM Très Haut Débit aux opérateurs de télécommunications, qui proposent leurs services aux entreprises et aux sites publics de la Communauté d'Agglomération TPM. Cette Délégation de Service Public a été signée par TPM le 1er octobre 2011 avec la société Altitude Infra, qui a spécialement créé une société dédiée, la société THD83, pour l'exploitation et la commercialisation du réseau TPM Très Haut Débit.

Achevée en 2013, la phase de construction et de lancement du réseau a laissé place à la phase de commercialisation et de croissance de celui-ci. En effet, votre Déléguataire THD83 s'efforce de pérenniser le réseau et d'en assurer la continuité en faisant ses meilleurs efforts pour le valoriser et le faire évoluer davantage d'année en année.

Ainsi, l'année 2023 a de nouveau été une année pleine en termes d'activité pour THD83, tant sur le volet exploitation que sur le volet commercialisation. Nous constaterons au travers de ce rapport annuel d'activité que THD83 a poursuivi la dynamique entamée depuis ces dernières années lui permettant d'assurer la continuité du réseau, mais plus encore de le faire évoluer.

Ce rapport s'attachera ainsi à présenter l'activité de THD83 sur une période qui correspond à l'exercice 2023 qui s'étend sur une année du 01/01/2023 au 31/12/2023.

L'activité de la DSP est présentée sous trois angles :



1.3 Vos interlocuteurs en 2023



Ilham Djehaich
Directrice Générale
AITHD



Clément Verhille
Directeur des Participations
AITHD



Ludovic Bardin
Directeur ALTO



Gilles Boussu
Directeur



Isabelle Plaisant
Assistante de Direction

Gilles Boussu
Faisant fonction
Responsable Commercial



Sylvain Chiale
Chef de Projets Études
et Services aux collectivités

2 Vision synthétique

2.1 Faits marquants de l'année écoulée

Globalement sur l'année 2023 :

- **Commerce opérateurs** (tel que présenté au chapitre 4.2.2.1)
 - 123 nouvelles commandes (dont 40 nouveaux sites)
 - 8 nouveaux opérateurs
 - 72% des commandes avec un débit de 100M et plus (dont 50% 100M et 18% 1G)
- **Service aux collectivités** (tel que présenté au chapitre 4.2.2.2)
 - 120 études de sites/liens pour des GFU
 - Seuil des 500 sites/GFU en exploitation dépassé
- **Exploitation/capacité réseau** (tel que présenté au chapitre 3.5.3)
 - Evolution du réseau de collecte 2023/2024
 - Evolution en cours des équipements 2024/2025
 - Pour répondre aux évolutions des débits/besoins des entreprises
- THD83 pleinement impliqué dans le programme RSE du Groupe (tel que détaillé au chapitre 4.4)
- Une nouvelle année de croissance (CA +18%) tel que détaillé au chapitre 5
- Toujours plus d'implications territoriales (tel que détaillé au chapitre 4.3)
- Renouvellement de tous les partenariats 2022 en 2023 avec les CLUBS SERVICES de la METROPOLE TPM
- Poursuite de l'implication Board French Tech Toulon, Commissions TVT et Conseil de Développement TPM

Spécifiquement durant l'année 2023 :

Février 2023 :

- Pôle Smart City : partenariat TVT/City Lab

Mars 2023 :

- Partenariat 2 MF & salon IT Cyber Meetings

Avril 2023 :

- Tarif Business Premium : évolution 1 Zone Très Dense

Mai 2023 :

- Partenariat 1er salon des Entreprises Toulon-Est AFUZI

Juin 2023 :

- Présence Printemps des Entreprises ADETO

Septembre 2023 :

- Partenariat pour la 21^{ème} édition du Salon des Entreprises VAR UP
- Tarif Business Premium : évolution 2 Zone Très Dense

Octobre 2023 :

- Newsletter « Club THD83-Connect »
- Partenariat Salon des Maires du Var
- Semaine French Tech

2.2 Historique du contrat

Sur l'année 2023, il n'y a pas eu d'évolution majeure du Contrat de Délégation de Service Public justifiant le recours à un avenant à celui-ci. Vous trouverez en **Annexe 1 l'Inventaire des contrats**, résumé des éléments juridiques sur l'année 2023.

Voici le récapitulatif de l'historique du contrat :

01/10/11 : Notification du marché de DSP

01/10/11 : Signature du contrat de concession entre TPM Agglo et NET29 : La société ad-hoc a porté la dénomination NET29 dans un premier temps. En effet pour des raisons de délais, de praticité et de coûts, lors de l'attribution du marché, il a été décidé de reprendre une société d'Altitude Infra déjà créée et restée coquille vide en vue de la création de la société ad-hoc.

01/10/11 : La société NET29 est constituée de 10.000 actions possédées à 51% par la société Altitude Infra et à 49% par la société Sogetrel. La réponse à l'appel d'offre de la collectivité a été faite en groupement.

13/02/12 : La raison sociale de la société a été changée de NET29 en THD83 pour une simple raison d'adaptation du nom au cadre local (83 étant le numéro administratif du département dans lequel se situe l'agglo TPM).

07/05/12 : afin de financer son investissement et comme le prévoyait la convention, THD83 a procédé à une augmentation de capital passant à 1.000.000 de titres. En accord entre les deux actionnaires et en respect de la convention (Art. 38), il a alors été décidé que Sogetrel maintiendrait son niveau de participation à une quantité de 4.900 titres soit, désormais, une participation à hauteur de 0.5% dans THD83. Altitude Infra restant majoritaire à hauteur de 99.5%.

Avenant n°1 contrat de concession : 11/12/13 – Cet avenant était purement administratif, il a consisté à changer de dénomination sociale dans le contrat de DSP de NET29 en THD83.

Avenant n°2 contrat de concession : 17/01/14 – Cet avenant vise à modifier les conditions de souscription de la garantie à première demande relative à l'exploitation du réseau.

Avenant n°3 contrat de concession : 19/02/14 – Cet avenant vise à modifier le catalogue de services de la DSP et à modifier le budget prévisionnel annexé à la convention.

04/12/14 : Augmentation de capital à 1.176.470€

04/12/14 : Entrée de la Caisse des Dépôts et Consignations au capital de THD83 à hauteur de 30%

04/12/14 : Une fois sa prestation de travaux terminée, Sogetrel, estimant ne plus avoir d'intérêt à rester actionnaire, s'est retiré du capital. Le 4 décembre 2014 la société Sogetrel cède donc l'intégralité de ses parts à la société Altitude Infra.

2.3 Comités & réunions réalisés

Réunion mensuelle Délégué/Délégataire – Point de suivi d'activités : organisée à Toulon, chez TPM ou chez THD83, entre les équipes de THD83 et de la DCSI TPM/TOULON.

3 Rapport Technique d'exploitation maintenance

3.1 Rapport technique d'exploitation maintenance

L'Exploitant-Mainteneur désigne le porteur du contrat industriel auquel le Délégataire a confié les missions citées ci-dessous.

Le contrat d'Exploitation Maintenance a été signé le 28 mars 2017 entre THD83 et Altitude Infra Exploitation. Ce contrat cadre les missions de l'Exploitant Mainteneur. Les missions principales sont, entre autres, les suivantes :

- Supervision du réseau
- Administration et gestion technique du Réseau
- Administration de l'éligibilité des Usagers
- Gestion de la capacité en connectivité optique du Réseau, reconstitution de la capacité
- Sur demande du Délégataire : travaux de raccordements et de raccordements longs, de dévoiement et d'enfouissement, de densification
- Provisionning des liens de communications et leurs mises en services
- Fourniture des liens de collecte nationaux
- Maintenance préventive et curative des éléments actifs et passifs du Réseau
- Exploitation du Système d'information
- Assistance à la commercialisation et à la promotion du réseau : des technologies et des services, prospection commerciale...
- Gestion commerciale du Réseau : assistance à la commercialisation, aide à l'évolution du catalogue de services, prise de commande des Usagers, support en ligne des Usagers, gestion de la relation commerciale via notamment la facturation et le recouvrement, suivi des contrats de services...
- Gestion administrative du Réseau : fournir les tableaux de bord liés à l'exploitation technique et commerciale du Réseau, rédaction des documents techniques à destination des Usagers, assistance à la rédaction de modèles de contrats de services....

Les missions de l'Exploitant Mainteneur devant s'adapter aux évolutions des pratiques et du marché, le contrat peut donc lui aussi évoluer :

Contrat initial : 28 mars 2017

2018/2022 : aucun avenant

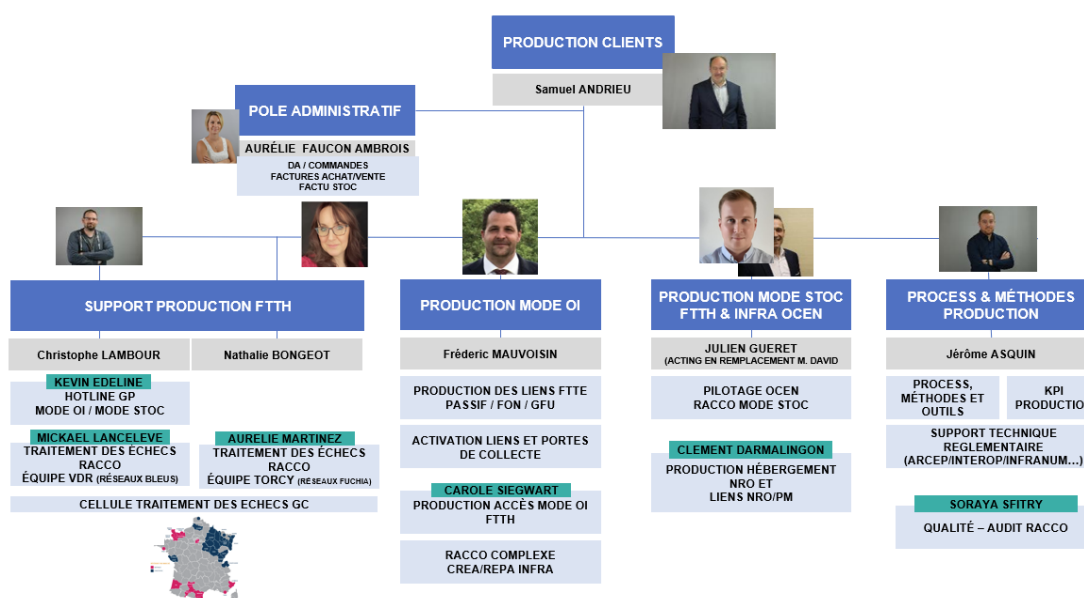
En 2023, aucun avenant au Contrat d'Exploitation Maintenance n'a été signé.

3.2 Production des raccordements

3.2.1 Organisation de la production

Le service Production Clients est composé de 5 pôles :

- Le pôle Administratif, en charge du suivi de la facturation
- Le pôle Production Support production FttH, en charge du traitement des échecs de raccordement en mode STOC
- Le pôle Production mode OI, en charge du suivi des commandes produites par Altitude Infra Exploitation
- Le pôle Production mode STOC FttH & Infra OCEN, en charge du suivi de production des commandes STOC ainsi que de la qualité des raccordements (notification et reprises des malfaçons)
- Le pôle Process & Méthodes Production, support des équipes de Production pour améliorer la performance opérationnelle



Les procédures de production des commandes, aussi bien en mode OI qu'en mode STOC, sont régies par le protocole d'accès du groupe Interop'fibre qui décrit les étapes entre OI et OC depuis la prise de commande jusqu'à la mise en service d'une ligne d'accès FttH.

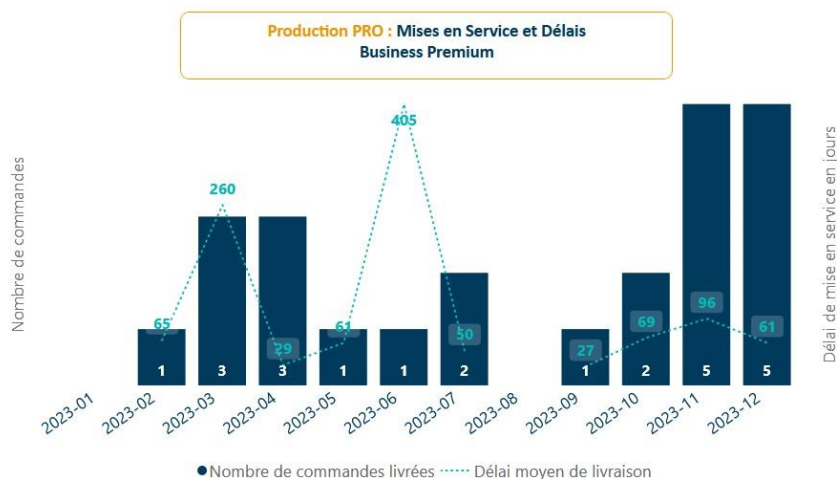
L'Exploitant-Mainteneur a sous-traité la réalisation des raccordements professionnels à la société Covage, raccordements qui restent supervisés par le pôle PRODUCTION MODE OI de la PRODUCTION CLIENTS.

3.2.2 Raccordements FTTO activés et FON

FTTO activés

24 nouveaux services/liens activés pour des opérateurs (FTTO BUSINESS PREMIUM)

Le délai de raccordement moyen est de **60** jours calendaire hors situations exceptionnelles (exemples : autorisations spéciales sur bâtiments classés ou sites militaires, bâtiment non construit lors de la commande, ...).

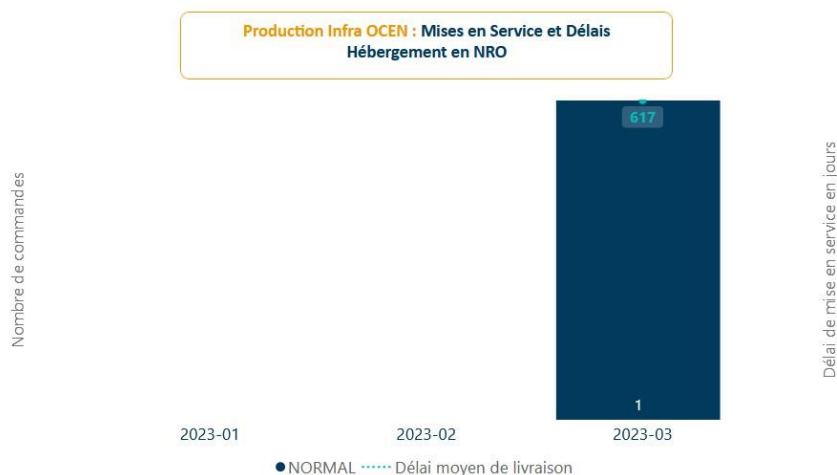


Fibre Optique Noire

39 liens de FON produits pour des opérateurs et les collectivités.

Soit un total de **63 liens** FTTO Activés + FON mis en service en 2023.

3.2.3 Prestation d'hébergement



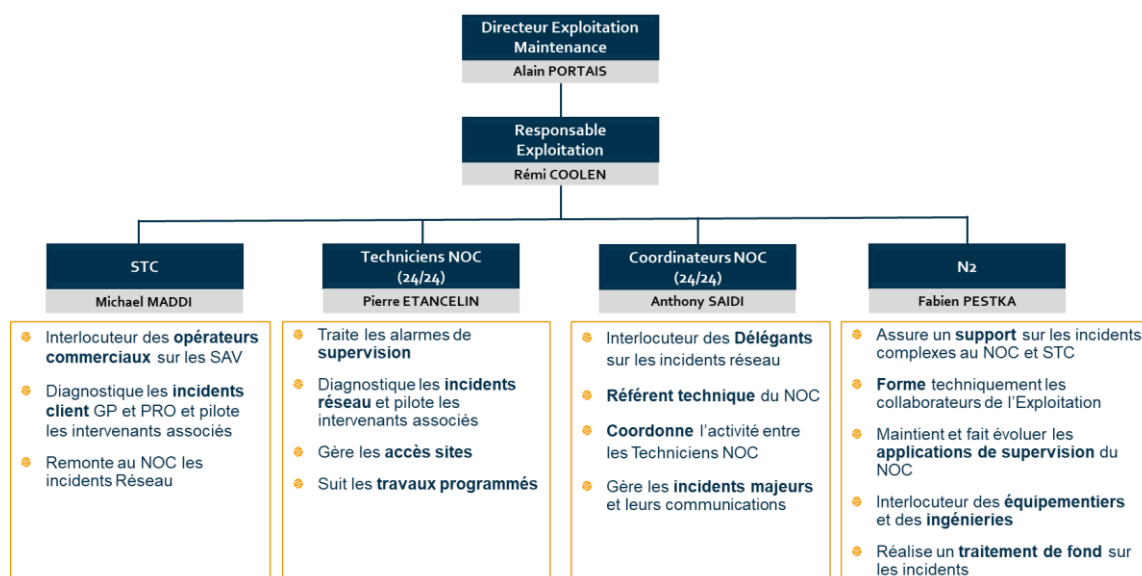
1 commande d'hébergement NRO a été livrée en 2023 sur les NRO déployés, soit 5 hébergements en NRO à fin 2023.

3.3 Supervision et exploitation du réseau

3.3.1 Organisation du service exploitation

3.3.1.1 Organigramme et fonctionnement

Le service Exploitation, rattaché à la Direction Exploitation-Maintenance, est organisé comme décrit dans l'organigramme ci-dessous :



Le NOC (Network Operating Center), situé en Normandie, a la responsabilité de la supervision de l'ensemble des réseaux ainsi que du traitement des incidents de ces derniers. Deux équipes se relaient pour assurer une présence 24h/24 et 7j/7. Cette présence est renforcée en heures ouvrées.

Le STC (Service Technique Client) est constitué d'une équipe de techniciens dont la mission consiste à traiter les incidents unitaires des Usagers (Opérateurs Commerciaux). Le STC travaille en étroite collaboration avec le NOC afin de confronter en permanence les remontées des différents réseaux aux remontées des Opérateurs Commerciaux. De plus, le STC s'appuie sur le NOC pour le traitement des incidents en heures non ouvrées.

En cas de besoin, les techniciens du NOC et du STC déclenchent les équipes internes des URI (Unités Régionales d'Intervention) décrites dans la prochaine partie ou des équipes de sous-traitants externes le cas échéant.

En cas de difficulté technique, le NOC comme le STC peuvent faire appel aux compétences du pôle Expertise N2 (Niveau 2), disponible, lui aussi, 24h/24 et 7j/7.

Les équipes de management du service Exploitation sont également disponibles 24h/24 et 7j/7.

L'équipe Expertise Niveau 2 travaille en étroite collaboration avec les services Ingénierie des services activés et Ingénierie des infrastructures d'Altitude Infra Exploitation qui ont pour missions d'établir les règles d'Ingénierie à respecter par l'ensemble des intervenants sur les réseaux pour garantir leur pérennité, leur évolutivité et leur bon fonctionnement dans le temps. Il réalise aussi le référencement

de fournisseurs de matériel et de solution technique, la configuration de l'ensemble des équipements, les supports de communication ainsi que la validation des procédures associées font aussi parties de leurs missions. Les évolutions techniques des offres de services vendues par les Délégations de Service Public sont aussi validées par ces services d'Ingénierie. L'ingénierie d'Altitude Infra Exploitation pense aussi aux enjeux et usages de demain en mettant en œuvre des expérimentations terrain.

Toute évolution de l'architecture existante et/ou de la capacité d'accès est réalisée selon des règles d'ingénierie strictes qui doivent être conformes aux spécifications techniques de l'ensemble des réseaux afin de préserver son homogénéité et sa sécurité.

3.3.1.2 Procédures et matrice d'escalade

En cas d'incident important (perte d'un NRO), un processus de communication est mis en place :



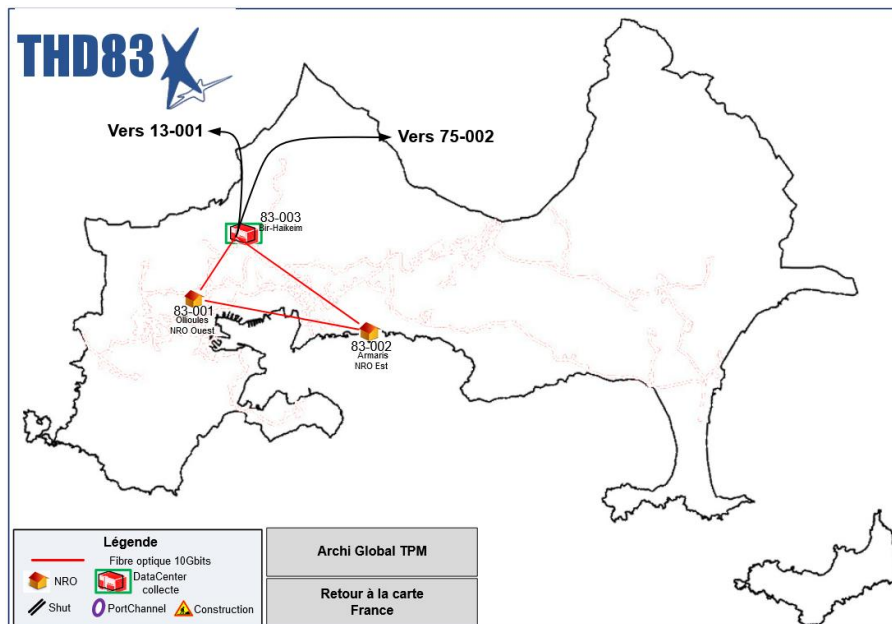
En cas d'incident majeur le service exploitation envoie des mails de communication vers le Délégué permettant de suivre la résolution de l'incident.

De plus, en cas de besoin, les Usagers comme les Délégués peuvent solliciter les managers de l'exploitation. En cas d'escalade, le n° du ticket devra être indiqué en objet du mail lors de votre appel.

3.3.2 Réseau exploité

3.3.2.1 Schéma logique

Ci-dessous la cartographie du réseau représentant les NRO pris en exploitation ainsi que les liens de collecte. Schéma logique à date du : 31/12/2023



3.3.2.2 Capacité du réseau

Schéma du réseau et taux d'occupation : ce schéma reprend les éléments de cœur de réseau, ainsi que les liens entre eux. De plus, il montre le taux d'occupation des liens de cœur de réseau en termes de bande passante (liens logiques permettant l'activation du réseau et la fourniture de services activés).

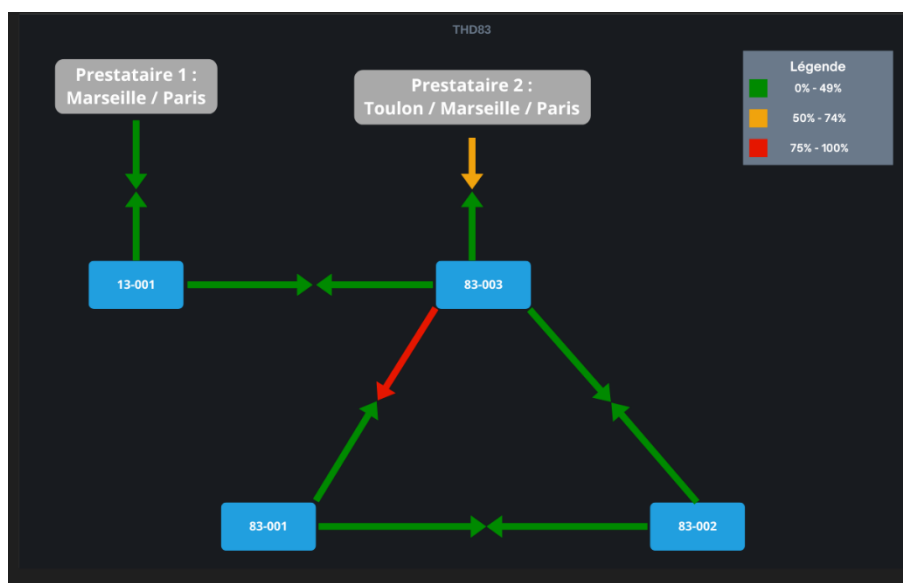


Schéma du réseau à date du : 31/12/2023

Le réseau est déjà déployé, son dimensionnement était jusque là suffisant pour répondre aux besoins en trafic. On peut constater qu'au fur et à mesure que le réseau « se remplit » avec l'accroissement du nombre d'abonnés et donc du taux de pénétration, certains liens sont plus sollicités que d'autres. C'est notamment le cas des liens vers l'extérieur du territoire, qui eux regroupent le trafic vers le « reste du monde ». En conséquence, ils sont plus sollicités.

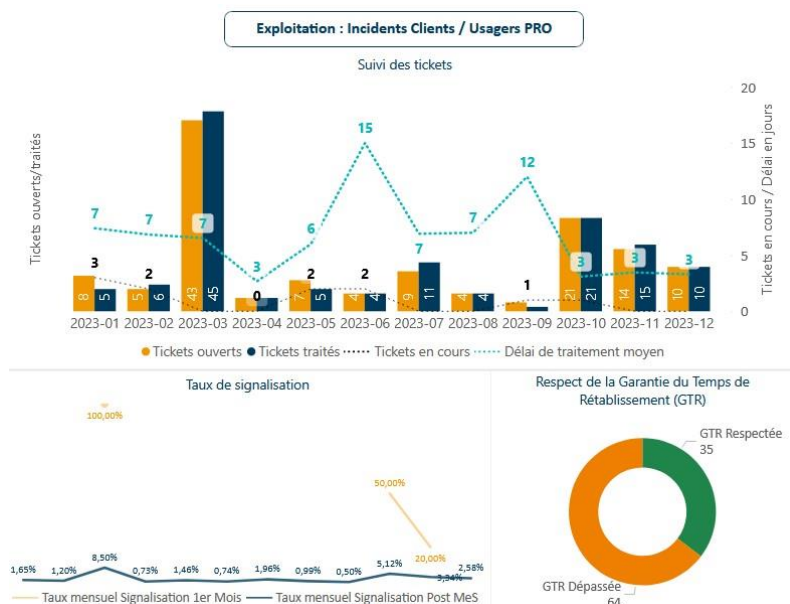
Aussi, des études ont été lancées fin 2023 pour garantir le maintien d'une réserve de capacité suffisante pour les années à venir.

Incidents Clients/Usagers Entreprises (PRO) :

De la même manière que pour les clients grand public, nous mettons en évidence les indicateurs qui concernent les incidents sur les offres à destination des entreprises. Ces tickets sous ouverts par les Usagers du réseau PRO (exemple : Covage Infra, Adista, Linkt...)

En 2023, **130** tickets ont été traités par le STC dans les temps et clôturés en moyenne au bout de 4 jours calendaires.

Le taux de signalisation, c'est-à-dire le taux de remontées (de tickets) par rapport au parc client, quant à lui a été de 2.38% en moyenne cette année (passé 1 mois de mise en service). Comme le préconise l'ARCEP, cet indicateur dissocie les incidents au cours du mois suivant l'installation d'un lien, des incidents survenus ensuite. En effet, lors du premier mois d'installation d'un lien, des incidents peuvent être ouverts pour des ajustements de configuration ou d'installation. Ce même lien étant réputé stable une fois le premier mois passé. Ce taux a eu tendance à rester stable durant l'année.



Le respect de la Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) ; pour l'ensemble des incidents clients professionnels subissant une coupure totale de service et dont la cause de la panne est identifiée comme celle de l'OI ; est présenté dans le camembert ci-dessus. Pour chaque incident, la durée de celui-ci est comparée avec le niveau de GTR souscrit sur le lien concerné. Comme pour les incidents clients Grand Public, même si l'objectif de l'exploitant est de respecter la GTR, il arrive parfois que celle-ci ne soit pas tenue. En effet, il est parfois nécessaire de réaliser des travaux de génie civil afin de rétablir le service. Ces derniers prennent du temps, cela nécessite une planification et des autorisations administratives à avoir auprès des communes. Sur 2023, compte tenu de la très faible volumétrie, cet indicateur n'est pas significatif. Un sujet complexe pouvant impacter très fortement ce taux.

Plus précisément :

- Les 35 incidents clients pour lesquels la GTR a été respectée correspondent à 95% des incidents
- Les 64 incidents clients pour lesquels la GTR a été dépassée correspondent à seulement 5% des incidents d'arrachages fibres de l'année où beaucoup de tickets clients ont été ouverts car plusieurs clients impactés.

3.3.3 Tickets réseau

Les tickets réseaux sont traités par le NOC. Les tickets réseaux traitent les pannes ou dommages qui impactent le réseau et donc plusieurs clients finaux. Cela peut être la perte d'un lien de collecte ou d'un câble à forte capacité.

Au cours du diagnostic d'un incident client, un incident sur le réseau peut être repéré par le STC. En effet, si plusieurs tickets incident client sont ouverts dans la même zone, un ticket réseau est créé pour que le traitement de l'incident se poursuive par l'équipe du NOC. Ce fonctionnement permet de rattacher tous les tickets incident client (tickets fils) au ticket réseau correspondant (ticket père). Il n'y a pas de doublon de traitement. Les tickets incident client sont automatiquement clos une fois le ticket incident réseau clos. Par exemple, si différents opérateurs nous ouvrent plusieurs tickets sur une commune, le STC peut diagnostiquer un incident fibre. Un ticket réseau est donc ouvert, et tous les tickets clients sont rattachés au ticket réseau.

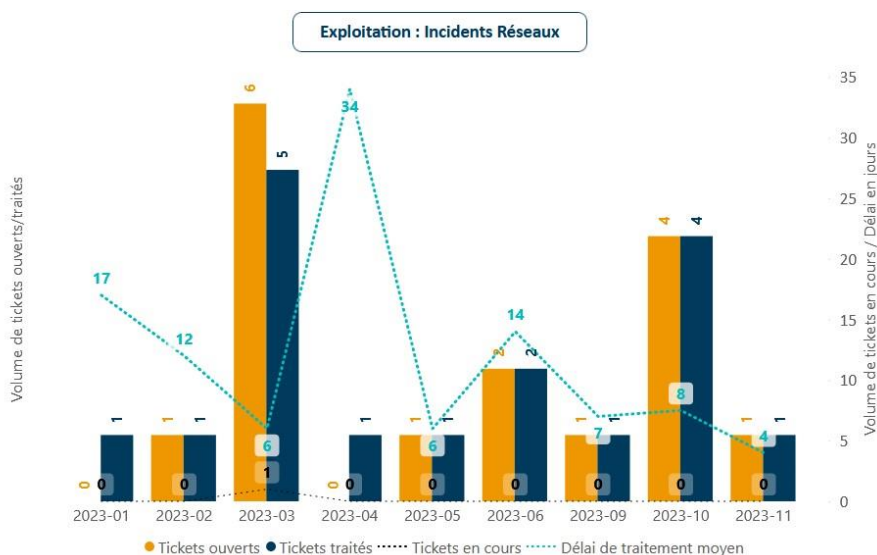
Incidents Réseaux :

Cet indicateur mesure l'activité sur les tickets d'incidents sur le réseau :

- Nombre de tickets d'incidents ouverts
- Nombre de tickets d'incidents clos
- Nombre de tickets d'incidents en cours
- Délai moyen de traitement (en jours)

Il répertorie uniquement les incidents (interruption ou dégradation) de nature à impacter la qualité de service fournie aux clients de ce réseau.

Ces tickets sont ouverts soit par le STC à la suite d'un diagnostic mettant en évidence un problème sur le réseau, soit directement par le NOC à la suite d'une alarme de supervision.



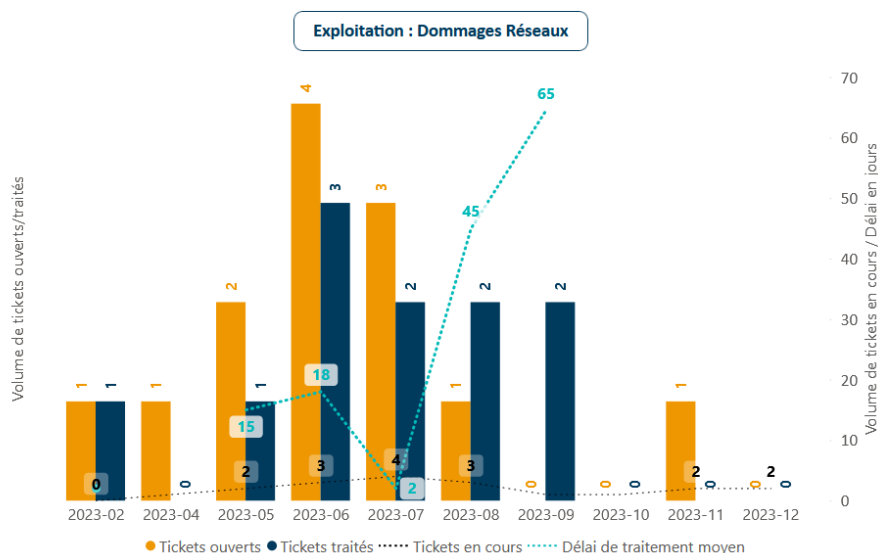
Le délai de traitement des incidents réseau est en moyenne de 4 jours hors situations exceptionnelles (exemple : autorisation d'accès au site). Il est directement impacté par le fait que très peu d'incident ont été déclarés. Chaque incident peut donc significativement impacter le délai de traitement.

En 2023, il n'y a eu aucun incident majeur. Ces incidents ont fait l'objet d'une communication particulière, par courriel, vous permettant de suivre les actions de rétablissement, comme le prévoit le process présenté précédemment.

Dommages Réseaux :

Cet indicateur mesure l'activité sur les tickets dommages réseaux :

- Nombre de tickets d'incidents ouverts
- Nombre de tickets d'incidents clos
- Nombre de tickets d'incidents en cours
- Délai moyen de traitement (en jours)



Il répertorie, uniquement, les signalements de dommages réseaux, sans impact sur la qualité de service. Les réparations des dommages prennent en général plus de temps que ceux des incidents réseaux, il s'agit de remettre les infrastructures en conformité, par exemple la réhausse d'une chambre de tirage ; ou des interventions qui peuvent nécessiter des autorisations administratives qui peuvent impacter le temps de traitement.

Les dommages réseaux sont traités en moyenne en **27** jours, ce délai reste donc raisonnable pour cette typologie de ticket.

Depuis 2021, une application web est ouverte afin de permettre à toute personne, particulier ou professionnel, de nous signaler un dommage visible depuis la voie publique sur les infrastructures du réseau de fibre optique : poteau, câble ou armoire détérioré(e).

Les tickets ouverts via cette plateforme sont visibles dans l'Extranet.

Cette application est disponible à l'adresse suivante :

<https://dommages-reseaux.altitudeinfra.fr/?DSP=TPMTHD>

Il est important d'informer l'exploitant, le plus en amont possible, d'un dommage réseau. Cette signalisation permet à l'exploitant de traiter les dommages en prévision d'un possible incident réseau qui impacterait la qualité de service et le taux de disponibilité. Cette plateforme permet à l'exploitant d'anticiper et de garantir une qualité de service importante sur le réseau.

3.3.4 Taux de disponibilité du réseau

Cet indicateur correspond à l'Indice de Qualité du Service Public (IQSP), c'est-à-dire à la moyenne de la totalité des taux de disponibilités de l'ensemble des services commercialisés par le Délégué, sur une période d'un mois.

Il est calculé de la manière suivante :

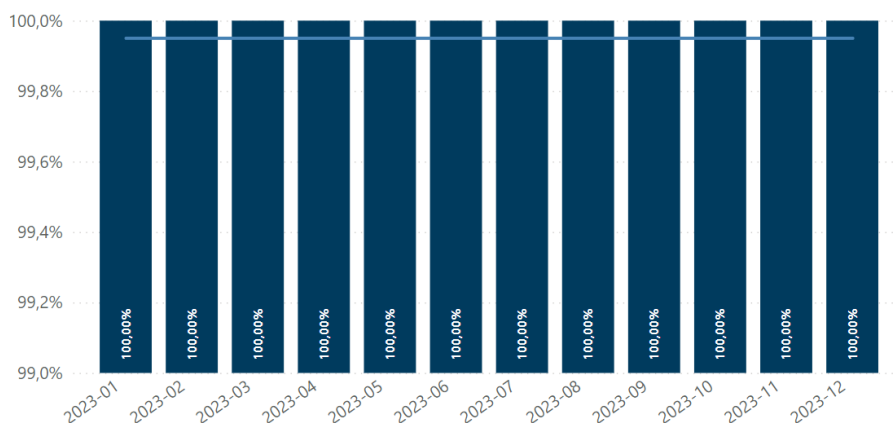
$$\text{IQSP} = \frac{\text{NB D'HEURES DUES AUX USAGERS SUR LA PÉRIODE CONCERNÉE} - \text{NB TOTAL D'HEURES D'INTERRUPTION SUR LA PÉRIODE CONCERNÉE}}{\text{NB D'HEURES DUES AUX USAGERS SUR LA PÉRIODE CONCERNÉE}}$$

De plus, afin de mieux mesurer le ressenti utilisateur, celui-ci est représenté par trois taux de disponibilité :

En bleu, il s'agit d'un focus sur les services de type professionnel.

De même, un objectif entreprise à 99,95% (courbe bleu sur le graphique). Cet objectif est celui que se fixe l'exploitant. L'objectif de la convention de DSP est quant à lui de **99,9%**. L'engagement contractuel 2023 est donc respecté.

En cas de non-respect de l'engagement contractuel, des explications techniques sont obligatoires.



3.4 Maintenance du réseau

3.4.1 Organisation et rôle

Le service des Unités Régionales d'Interventions (URI), rattaché à la Direction Exploitation-Maintenance permet de renforcer la présence de l'Exploitant-Mainteneur en local en s'appuyant sur des techniciens présents sur le terrain.

Ce service se décompose en trois axes :

- Des techniciens locaux qui interviennent rapidement afin de préserver les infrastructures actives ou passives
- Un support aux URI qui assure le suivi des interventions à distance pour garantir le respect du taux de disponibilité
- Un pôle Qualité Sécurité et Environnement qui permet d'intervenir sans danger et de contrôler les prestataires

L'organisation de la Direction des Unités Régionales d'Intervention permet notamment pour garantir la qualité et la sécurité des réseaux, de nos équipes et de nos prestataires.

Chaque URI assure la maintenance préventive du réseau et réalise ou pilote la maintenance curative des réseaux. L'URI réalise les SAV des usagers du réseau. Elle contrôle les infrastructures et actions réalisées par les intervenants externes sur le réseau afin de garantir la qualité des réseaux.

Elle assure aussi la mise en place et le suivi des Plans de Prévention des Risques (PPR) et organise les Visites d'Inspections Communes (VIC) ainsi que les Journées d'Accompagnement Technique (JAT) avec les différents opérateurs et sous-traitants.

Pour répondre localement aux incidents déclarés et assurer le bon fonctionnement du réseau, l'organisation en local s'appuie sur la présence d'un technicien. Un cycle d'astreinte est en place avec les techniciens de maintenance des autres départements à proximité afin de garantir le respect des GTI et GTR (Garantie Temps d'Intervention / de Rétablissement). Les techniciens sont également assistés en cas de besoin par le sous-traitant SOGETREL. Les techniciens sont équipés chacun d'un véhicule utilitaire, leur permettant de se déplacer de manière autonome, avec à son bord l'outillage et les pièces de rechange nécessaires pour répondre à tout type de panne. Vous trouverez en **Annexe 2 Pièces de rechange THD83.xlsx** – la liste des équipements et du stock de la maintenance.



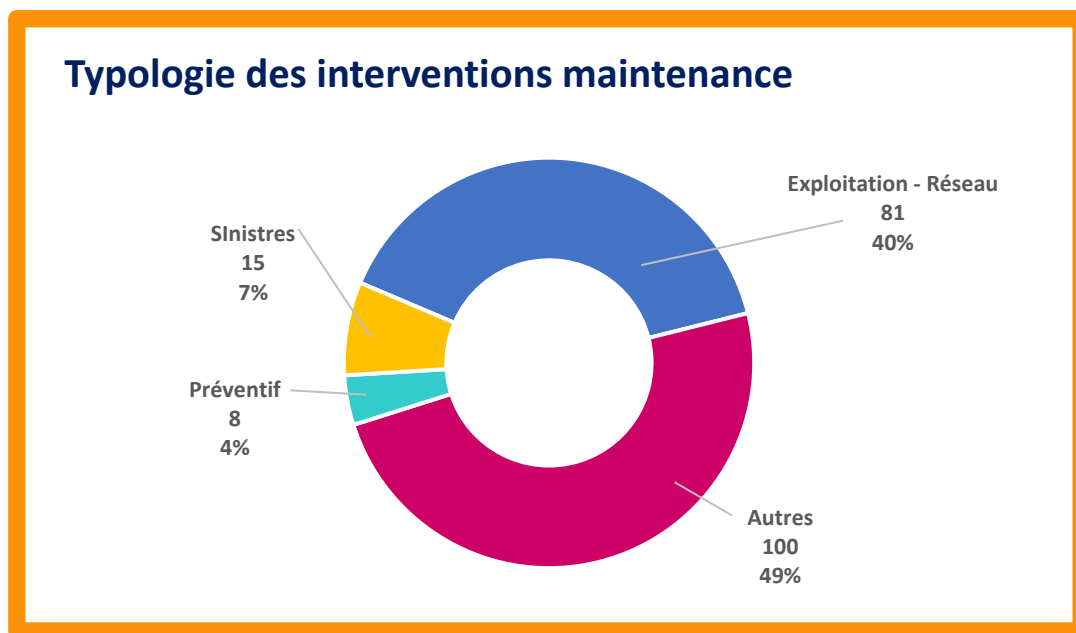
Wilfried Ferron

3.4.2 Répartition des interventions

Vous trouverez ci-dessous la répartition des interventions de maintenance réalisées par typologie.

En majorité, il s'agit d'opérations de maintenance sur le réseau.

Dans la catégorie « autres » se trouve les interventions pour les audits de sécurité, les audits ponctuels demandés par différents services (patrimoine, production...) et quelques SAV.



3.4.3 Maintenances préventives

3.4.3.1 Maintenance préventive de l'année écoulée

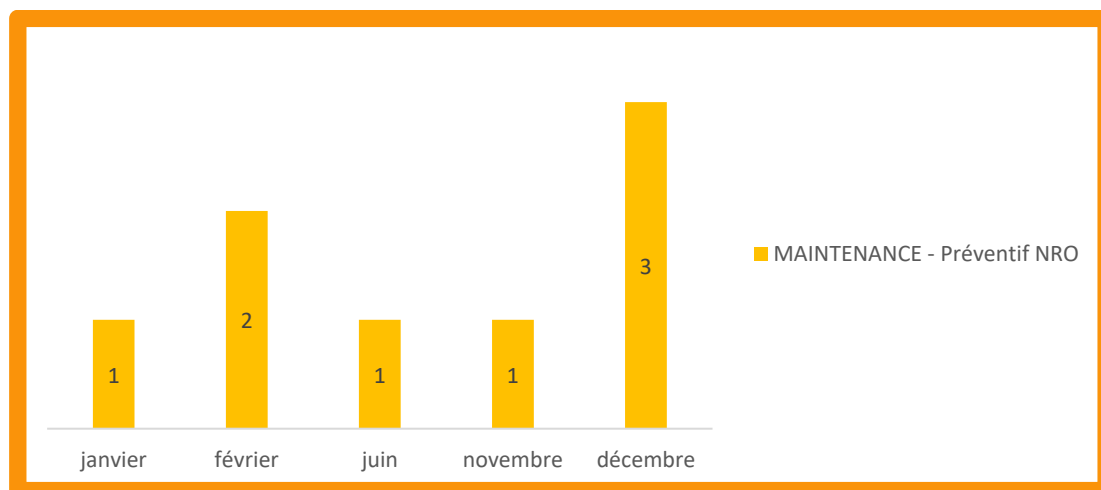
Deux maintenances préventives sont prévues à la date anniversaire du site (pour un site pris en exploitation en 2023 le préventif sera effectué en 2024).

Les principaux points contrôlés sont les suivants :

- Sur un NRO :
 - La bonne tenue des batteries lors de leur décharge
 - La propreté intérieure et extérieure du site
 - Le respect des longueurs, types, couleurs et lovage des jarretières
 - etc (voir rapport préventif NRO en annexe)

Vous trouverez ci-dessous la répartition mensuelle de la réalisation des maintenances préventives, avec le détail NRO.

- 4 maintenances préventives de NRO ont été réalisées en 2023 sur 4 NRO en exploitation.
- 100% des maintenances préventives ont donc été réalisées.



Si des travaux de remise en conformité sont à prévoir par suite des maintenances préventives, ces derniers sont planifiés et des prévenances sont envoyées aux usagers en cas de possible coupure de courant.

3.4.3.2 Compte rendu de visites des maintenances préventives

Vous trouverez dans le dossier, en **Annexe 3 Rapports préventifs NRO THD83.xlsx**, l'ensemble des rapports de maintenances préventives présentées dans le graphique du paragraphe précédent.

Tous les NRO exploités sont opérationnels.

3.4.3.3 Programme des maintenances préventives à venir

Vous trouverez en **Annexe 4 Programme Préventifs THD83.xlsx** le programme de maintenances préventives pour l'année 2024 par trimestre.

3.4.3.4 Renouvellement et entretien du réseau

Le renouvellement du réseau vise à le faire évoluer sur le plan technologique, de façon à satisfaire en permanence les besoins des usagers et à maintenir à tout instant le réseau à un niveau de performance conforme à l'état de l'art en vigueur en matière de communications électroniques. Cela comprend par exemple, le renouvellement des équipements actifs (routeurs, etc...) ou le changement de batteries dans les NRO.

Aucune opération de renouvellement n'a été effectuée en 2023 mais plusieurs sont en prévision en 2024 et 2025.

L'entretien du réseau vise à maintenir le réseau en état normal de fonctionnement. Cela comprend, par exemple, la réfection de peinture (étanchéité des locaux), le remplacement des ampoules, le nettoyage des locaux...

3.4.4 Evolution générale de l'état des matériels et des équipements exploités

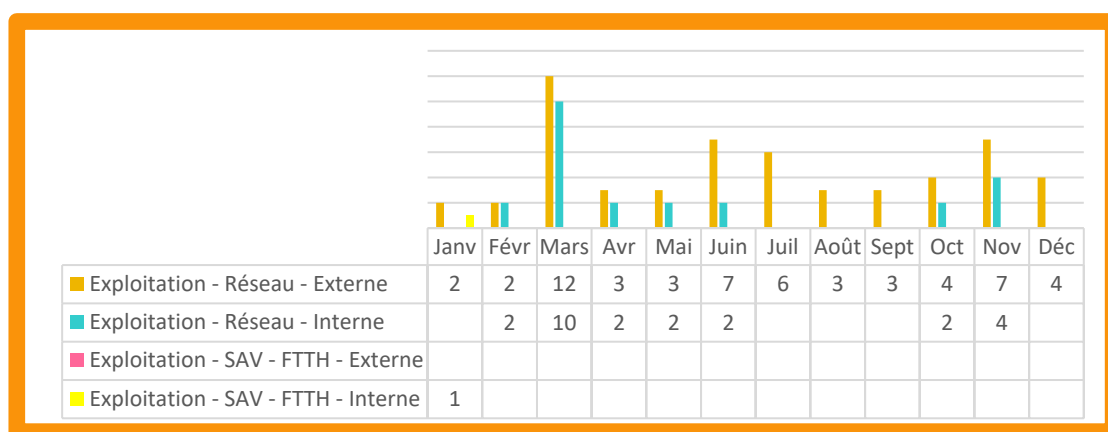
Vous trouverez en **Annexe 5 Etat matériel THD83.xlsx**, la liste de tous les NRO et matériels installés sur le Réseau.

L'état des matériaux listés dans l'annexe citée précédemment est en bon état. Cet état est possible, notamment grâce aux maintenances préventives réalisées sur le réseau. De plus, nos techniciens et les sous-traitants de l'URI sont formés à observer en permanence l'état du réseau. S'ils détectent une anomalie, ils ont les outils nécessaires pour remettre en conformité le réseau ou alors le notifier afin qu'une remise en conformité soit réalisée ultérieurement en interne ou avec l'aide des opérateurs.

3.4.5 Maintenances curatives

Ci-dessous, par mois, vous trouverez les maintenances curatives réalisées en 2023.

Nous en précisons le détail du nombre d'opérations sous-traitées ou réalisées en interne par les techniciens de l'URI.



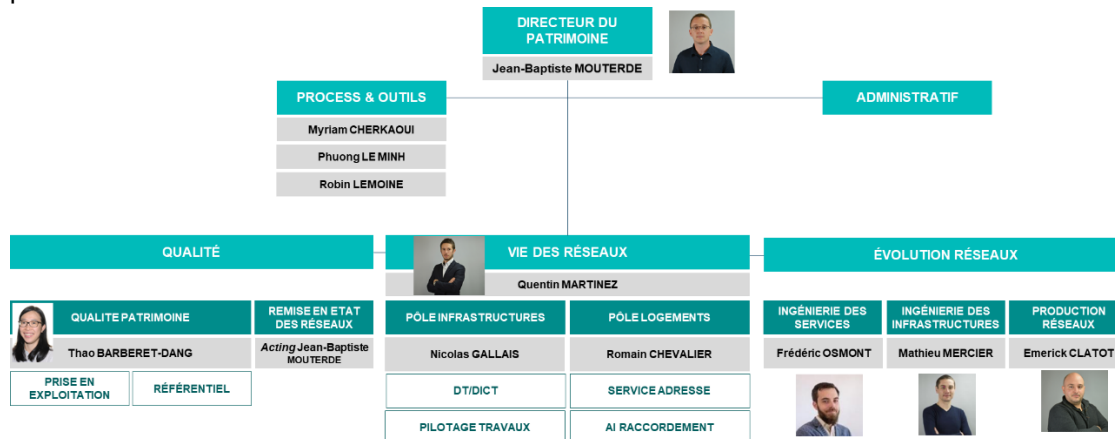
Les maintenances curatives sur la partie réseau sont majoritairement sous-traitées. Ces interventions sont principalement des défauts de continuité optique (câble coupé, chute de branche, contrainte sur la fibre...).

Les maintenances curatives sur la partie raccordement sont sous-traitées. Généralement, il s'agit d'opérations à la suite d'une soudure cassée dans un PBO de raccordement.

3.5 Gestion du patrimoine

3.5.1 Organisation et rôle

La Direction du Patrimoine, a pour mission de garantir l'évolution des réseaux tout en certifiant la pérennité des référentiels.



Les missions du Patrimoine s'articulent autour de quatre grands axes :

- **Service Process et Outils** : il s'assure que l'ensemble des processus d'usage des données préserve l'intégrité de nos référentiels. En complément, il accompagne les métiers dans la mise en place de procédures et d'outils pour garantir l'exploitabilité des réseaux sur le long terme.
- **Service Qualité** : il est garant de la qualité, de la cohérence des données et de la documentation dans les bases de données d'Altitude infra. Il assure aussi la passation des réseaux entre le Constructeur et l'Exploitant jusqu'au rendu des réseaux. Il a pour principales activités : la prise en exploitation des éléments du réseau, le contrôle des DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) et la fiabilité et la complétude des bases NetGéo et STBAN (Système de Traitement de Base d'Adresses Normalisées) par rapport au terrain.

En précision, ce service est constitué de deux pôles : Qualité Patrimoine et Remise en État des Réseaux.

Le pôle Qualité Patrimoine dispose de deux équipes :

- Une première dédiée aux Prises en Exploitation qui s'assure que toute modification du réseau, que ce soit la livraison de nouvelles prises par le constructeur ou une modification dans la vie du réseau, soit correctement documentée
- Une seconde dédiée à la Qualité des Référentiels qui s'assure de la fiabilité et de la complétude des données par rapport au terrain. Ainsi que la cohérence de ces données entre les différents référentiels, et de corriger celles-ci le cas échéant

Le pôle Remise en État des Réseaux a pour objectif de remettre en cohérence le SI et le terrain sur des réseaux vieillissants, au travers de projets stratégiques tels que SPRING.

- **Service Vie des Réseaux** : il fait vivre les infrastructures des réseaux exploités par Altitude Infra. Il réalise le pilotage et suivi des actions de densification, dévoiement, enfouissement et d'extension de réseau. Il réalise aussi les réponses au DT/DICT de l'ensemble des réseaux.

En précision, ce service est constitué de deux pôles : Infrastructures et Logements.

Le pôle Infrastructures dispose de deux équipes :

- Une première en charge de répondre aux DT/DICT
- Une seconde dédiée au pilotage des travaux de dévoiement, d'enfouissement et de densification

Le pôle Logements dispose également de deux équipes :

- Une première pour la correction d'adresses, l'ajout de logements dans un Immeuble existant, la création d'un nouveau bâtiment, ou la mutation de PTO
- Une seconde liée à l'activité d'Altitude Infra Raccordement, filiale du groupe, dédiée à l'accompagnement des particuliers dans le processus de création d'adduction pour les logements neufs

Les deux pôles travaillent étroitement ensemble, notamment pour la partie création d'adresse qui peut engendrer des travaux de densification sur le terrain, avec l'ajout de nouveaux câbles ou la pose de PBO. En 2023, l'Exploitant-Mainteneur s'est organisé avec le Constructeur AIC présent sur le terrain, afin de leur sous-traiter ces travaux de densification.

- **Service Évolution des Réseaux** : il regroupe les Ingénieries et la Production Réseau. Les Ingénieries des Services Activés et Infrastructures imaginent des solutions afin de répondre aux besoins en termes de bande passante mais aussi de sécurité. Et le pôle Production Réseau déploie ces solutions sur les réseaux comme les upgrades capacitaires. La Production Réseau gère également les activités de reprise et cession de réseau et de Capacity Planning.

3.5.2 Procédure

Il existe deux catégories de tickets Extranet qui concernent la Direction du Patrimoine :

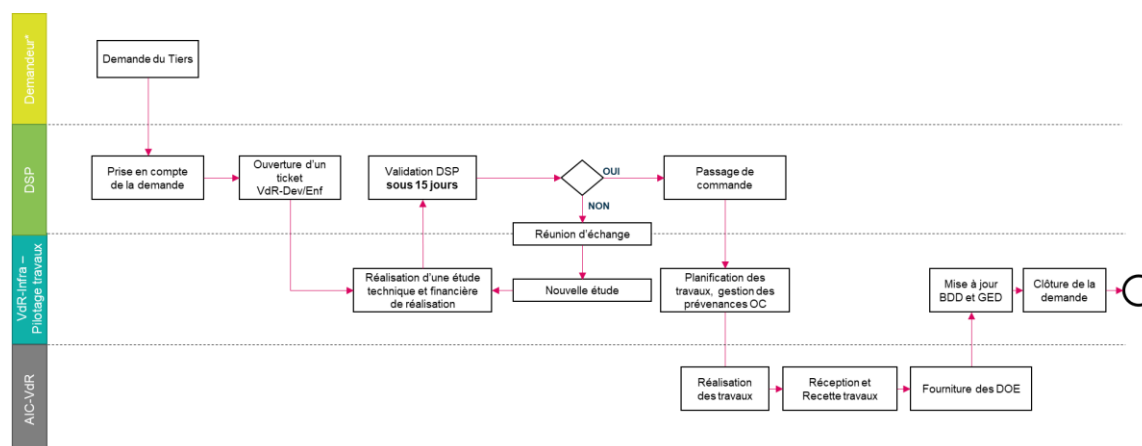
- Les tickets ÉLIGIBILITÉ pour toute demande de modification d'adresse :
 - Création d'adresse
 - Modification d'adresse
 - Modification du nombre de logement
 - Mutation de PTO

Ces tickets sont traités par l'équipe du Service Adresse, au sein du pôle Logements.

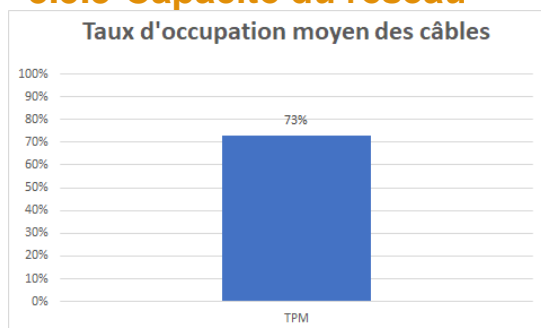
- Les tickets VIE DES RESEAUX pour toute demande de modification du réseau :
 - Dévoiement
 - Enfouissement

Ces tickets sont traités par l'équipe Pilotage Travaux, au sein du pôle Infrastructures.

Processus de dévoiement ou d'enfouissement :



3.5.3 Capacité du réseau



Vous trouverez les éléments sur la capacité des câbles du réseau.

Les taux d'occupation des câbles sont élevés sur l'ensemble des éléments du réseau.

Ces taux restent en dessous de **73%**.

Le détail est présenté à l'**Annexe 6 Capa Type de lien THD83.xlsx**

Ci-contre, une représentation graphique de l'annexe.

Les actions de désaturation consistent à installer un second câble ; le premier câble restera saturé. C'est pour cette raison qu'il est important de regarder le taux de capacité de manière globale.

3.5.4 Inventaire du réseau

3.5.4.1 Inventaire du réseau au format Shape et/ou Grace THD

Dans le dossier « **SHAPE** », présent en **Annexe 7 SHAPE GRACETHD THD83.zip**, vous trouverez l'ensemble des objets du réseau au format GRACE THD.

3.5.4.2 Inventaire des éléments actifs du réseau

En **Annexe 8 Inventaire équipement actif THD83.xlsx**, vous trouverez l'inventaire de tous les éléments actifs présents sur le réseau.

TYPE	ML	KL
SOUTERRAIN	247 702	248
Total général	247 702	248

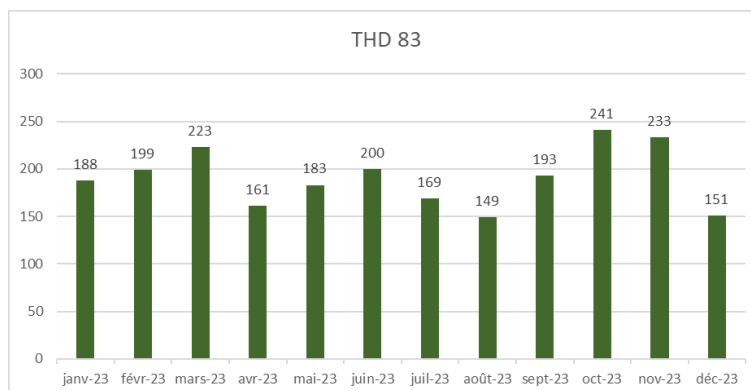
3.5.4.3 Mètres linéaires de réseau exploité

Vous trouverez ci-contre, le nombre de mètres linéaires et kilomètres linéaires exploités, sur l'année 2023.

3.5.5 Vie des réseaux

3.5.5.1 DT et DICT

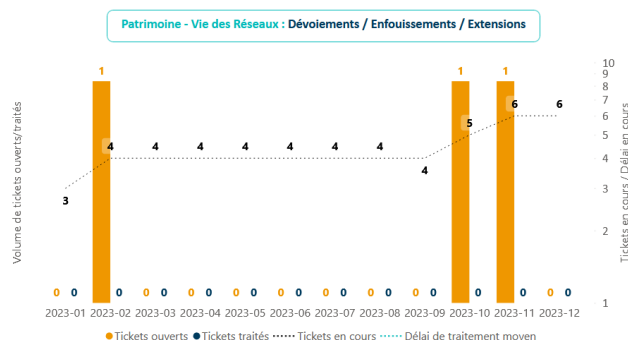
Vous trouverez ci-dessous le graphique représentant le nombre de DT/DICT traités au cours de l'exercice 2023 :



Nous constatons une stabilisation du nombre de DT/DICT.

100% des demandes réceptionnées ont été traitées. Seulement 11 arrachages ont eu lieu en 2023, après réponse à une DT/DICT.

3.5.5.2 Dévoiements, enfouissements et extensions



Il n'y a pas eu de chantiers de vie du réseau cette année. Ces derniers sont représentés dans le graphique ci-contre. Il s'agit des chantiers de dévoiement, d'enfouissement et d'extension de réseau.

Pour ce type de travaux, il n'y a pas de notion de délai. En effet, pour ce type de travaux, il est nécessaire que les équipes de la vie du réseau soient prévenues en amont afin de pouvoir se synchroniser avec d'autres tiers

présents à l'emplacement du réseau de fibre optique. Le but premier des équipes n'est pas de réaliser les chantiers au plus vite, mais bien de les réaliser en même temps que les tiers impliqués (Ex : syndicat d'énergie).

100% des chantiers réalisés sont des dévoiements.

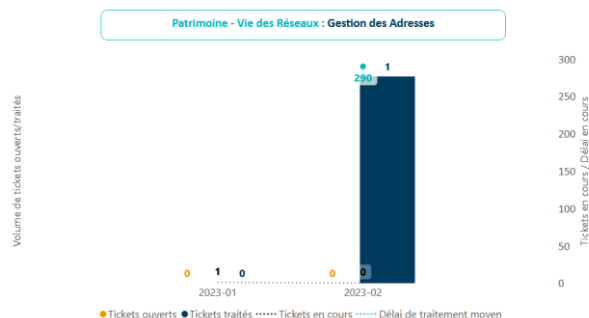
Lors d'une opération de dévoiement ou d'enfouissement, des notifications de prévenances sont envoyées aux opérateurs usagers du réseau. Ces derniers peuvent ensuite communiquer le risque d'impact à leurs clients. De plus, ce dispositif permet plus de réactivité avec les équipes du NOC lors d'un impact chez un client avec une GTR.

Une fois l'opération de dévoiement ou d'enfouissement réalisée, les équipes de la vie du réseau s'occupe de mettre à jour le référentiel du réseau afin de bien prendre en compte les modifications effectuées.

En 2023, l'Exploitant-Mainteneur (AIE) a commencé à sous-traiter la réalisation de ces travaux à AIC. L'**Annexe 9 Liste des chantiers VdR THD83.xlsx** reprend le détail dans un fichier Excel.

3.5.5.3 Gestion des adresses et des densifications

1 demande de modification ou de création d'adresses a été traitée en 2023.



Si des travaux sont à prévoir pour rendre éligible la nouvelle adresse, les équipes travaux sont sollicitées, après avoir créé la nouvelle adresse avec le statut « CIBLE » dans l'IPE.

Le renforcement du service adresses, ainsi que les différents projets de remise à niveau de la base adresse (ACROBATE) devront permettre une amélioration des délais en 2024. Afin d'avoir

une base adresses la plus fiable possible, Altitude Infra Exploitation se base en premier sur les adresses certifiées de la BAN (Base d'Adresse Nationale). Nous souhaitons rappeler l'importance de la certification des adresses par les mairies, afin d'avoir une base adresse la plus fiable possible.

3.5.5.4 Inventaire des biens de retour

Vous trouverez ci-dessous la liste des biens de retour de la DSP.

L'ensemble de ces éléments vous est fourni dans les annexes citées tout au long du rapport. Afin de faciliter la compréhension, vous trouverez ci-dessous la liste de ces derniers :

- Dans l'**Annexe 7 SHAPE GRACETHD THD83.zip**, se trouvent les objets NetGeo permettant de reconstituer le SIG, avec notamment :
 - Les fourreaux et chambres techniques
 - Les locaux du réseau (NRO, SRO...) ainsi que l'ensemble des équipements associés (baie de brassage, TGBT, équipements de sécurisation, climatisation...
 - Les câbles optiques
- Dans l'**Annexe 2 Pièces de rechange THD83**, se trouvent la liste des pièces de rechanges ainsi que l'ensemble des équipements de maintenance.
- De plus, dans via l'Extranet Altitude, vous pouvez à tout moment télécharger les bases de données concernant les commandes (onglet Gestion / Mes Commandes) et l'Exploitation (onglet Support / Suivi des tickets).

3.6 Le Système d'information

3.6.1 Présentation

Un Système d'Information (SI) regroupe l'ensemble des moyens humains, logiciels, process, et matériels informatiques utilisés pour le métier d'opérateur de télécommunications.

Le SI est développé par Altitude Infra au niveau national. Il est mis à disposition du Constructeur, de l'Exploitant-Mainteneur et de la DSP sous forme d'un droit d'usage et d'une prestation de maintenance.

Techniquement, le SI est identique quels que soient les réseaux exploités par Altitude Infra. En revanche, le découpage par marché est natif dans toutes les briques du SI. Cette distinction permet d'isoler un marché par rapport à un autre.

Le SI permet de gérer des réseaux multi-technologiques : FttH/FttE (BLOM), FttO (BLOD), 4G LTE, Wimax, radio 5.4GHz, Wifi, FH, ADSL, SDSL ...

Fonctionnellement, le SI permet d'automatiser les process à toutes les étapes du parcours client :

- Suivi des déploiements
- Études d'éligibilité
- Prises en exploitation, ouvertures à la commercialisation
- Enregistrements de prospects
- Prises de rendez-vous
- Prises de commandes
- Production et mises en service
- Facturations
- Exploitation et supervision
- Gestion des incidents
- Maintenance, interventions

Depuis sa création, Altitude Infra a investi en continu dans son Système d'Information, avec par exemple une équipe internalisée d'informaticiens. Comme les années précédentes, le SI a donc continué à évoluer et à progresser sur la plupart de ses composantes.

Le SI du groupe Altitude Infra est développé, exploité et maintenu par la Direction des Systèmes d'Information (DSI) sous la responsabilité de Thierry MAGNARD.

3.6.2 Organisation

Au cours de l'année 2023, la Direction des Systèmes d'Information a conservé sa structure globale mais a continué sa croissance.

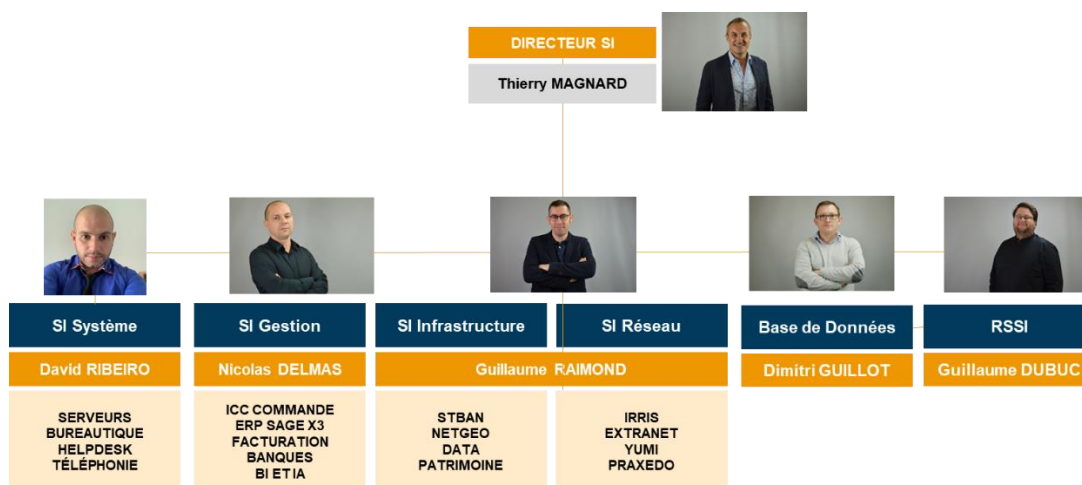
La DSI est organisée de la façon suivante :

- Le Directeur des Systèmes d'Information Thierry MAGNARD
- Le service **SI Système**, responsable David RIBEIRO
- Le service **SI Réseau et SI Infrastructure**, responsable Guillaume RAIMOND
- Le service **SI Gestion**, responsable Nicolas DELMAS
- Le Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information – **SSI** - Guillaume DUBUC
- Le Chef de Projet informatique dédié aux Bases de Données Dimitri GUILLOT

Chaque service possède son périmètre fonctionnel en fonction d'un « grand métier » du groupe Altitude Infra. Chaque service est structuré autour d'un responsable. Puis chaque application est détenue par un chef de projet. Enfin les développeurs sont répartis en fonction des projets en cours.

Les équipes de la DSI sont basées au siège du groupe Altitude Infra à Val-de-Reuil en Normandie (27).

L'organigramme simplifié de la DSI est le suivant :



3.6.3 Outils à disposition et versionning des applications

Les évolutions des applications, et leur versionning sont disponibles à l'**Annexe 10 Versionning des applications THD83.docx**

3.7 Glossaire

ARCEP	Autorité de Régulation des Communications Electroniques, et des Postes
BI	Business Intelligence
BLOD	Boucle Locale Optique Dédinée
BLOM	Boucle Locale Optique Mutualisée
BPU	Bordereau Prix Unitaire
BRAM	Boîtier de Raccordement Antenne Mobile
CEM	Contrat d'Exploitation Maintenance
CRI	Compte Rendu d'Intervention

CRMAD	Compte-Rendu de Mise à Disposition
DAT	Déplacement à Tort
DICT	Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux
DOE	Dossier Ouvrage Exécuté
DSI	Direction des Systèmes d'Information
DSP	Délégation de Service Public
DT	Déclaration de Travaux
DTI	Dossier Technique Immeuble
DTIO	Dispositif de Terminaison Intérieure Optique
ERP	Enterprise Ressource Planning
FAI	Fournisseur d'accès internet
FO	Fibre Optique
FTP	File Transfer Protocol
FTTE	Fiber to the Entreprises
FTTH	Fiber to the Home
FTTN	Fiber to the Node
FTTO	Fiber to the Office
GTR	Garantie de Temps de Rétablissement
IA	Intelligence Artificielle
IBLO	Infrastructure en Boucle Locale Optique
IFT	Investissement dans la fibre des Territoires
IPE	Informations Préalables Enrichies
IQSP	Indice de Qualité du Service Public
IRRIS	Interface Référentiel du Réseau d'Infrastructure et de Services
JAT	Journées d'Accompagnement Technique
KAM	Key Account Manager (Responsable Grand Compte)
NRO	Noeud de raccordement optique
OC	Opérateur Commercial
OCEL	Opérateur Commercial d'Envergure Local
OCEN	Opérateur Commercial d'Envergure National
OI	Opérateur d'Infrastructures
OTR	Objectif de Temps de Rétablissement
PBO	Points de Branchement Optiques
PM	Point Mutualisation
POP	Point Of Presence
PRM	Point de Raccordement Mutualisé
PTO	Point de Terminaison Optique
RGPD	Règlement Général sur la Protection des Données
ROP	Route Optique
RSSI	Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information
SIG	Système d'information géographique
SQL	Structured Query Language
SRO	Sous Répartiteur Optique
STAS	Spécification Technique d'Accès au Service
STBAN	Système Traitement Base Adresse Normalisée
STOC	Sous-traitance à l'Opérateur Commercial
TPE	Très Petite Entreprise
URI	Unités Régionales d'Interventions
VIC	Visite d'Inspection Commune
ZANRO	Zone Arrière d'un Noeud de raccordement optique
ZASRO	Zone Arrière d'un Sous Répartiteur Optique

4 Rapport Commercial, Communication et RSE

4.1 Partie réglementaire

4.1.1 Introduction

A l'issue d'un travail de concertation de 18 mois, l'Arcep a adopté fin 2023 de nouvelles décisions d'analyse de marché. Ces décisions concernent la paire de cuivre¹, l'accès au génie civil (GC) d'Orange² et le marché entreprises³. Elles visent notamment à accompagner la migration du cuivre vers la fibre en imposant des obligations à Orange (ou en les maintenant) et en augmentant les incitations à migrer par le biais de modifications tarifaires. En parallèle, l'Arcep a procédé à une modification de la méthode d'allocation des coûts de génie civil d'Orange qui se traduit par une hausse significative du tarif d'accès en 2024 et 2025.

Plusieurs actualités ont également concerné le raccordement final des clients en fibre optique au cours de l'année 2023. L'Arcep a adopté une recommandation afin d'encadrer les modalités de tarification des raccordements finaux. Enedis, la FNCCR et Infranum ont finalisé et adopté le modèle d'avenant à la convention « appuis communs » destiné à faciliter l'usage des supports électriques pour la réalisation des raccordements.

4.1.2 Fermeture du réseau cuivre et nouveaux tarifs d'accès au réseau

4.1.2.1 Modalités de la fermeture du réseau cuivre par Orange

La fermeture du réseau cuivre d'Orange s'effectue en deux temps : tout d'abord une fermeture commerciale puis une fermeture technique.

Dans un premier temps, Orange peut fermer **commerciallement** le réseau à l'adresse (préavis de 2 mois) ou à la commune (préavis de 18 à 36 mois). Les opérateurs commerciaux ne peuvent alors plus souscrire de nouveaux accès cuivre sur la zone concernée. La ventes de nouveaux abonnements utilisant le réseau cuivre s'arrête quel que soit l'opérateur considéré. Les accès déjà souscrits restent pour leurs parts actifs.

Dans un second temps, après un préavis qui ne peut être inférieur à 12 mois à partir de la date de fermeture commerciale et uniquement dans le cas d'une fermeture à la commune, Orange peut fermer **techniquement** le réseau cuivre. Le réseau est alors « éteint » et les services utilisant le réseau cuivre cessent de fonctionner. Les derniers accès qui seraient encore actifs à la date de fermeture technique sont coupés sans rétablissement.

¹ https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2821.pdf; https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2802.pdf;

² https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2801.pdf; https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2820.pdf

³ https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2804.pdf

L'Arcep a imposé à Orange, plusieurs conditions préalables à la fermeture du cuivre :

- que la fibre optique soit disponible sur la zone considérée
- des délais de prévenance suffisants pour permettre à tous les opérateurs qui le souhaitent d'être présents sur le réseau fibre et de pouvoir proposer à leurs clients des abonnements à la fibre optique
- une obligation de transparence sur le calendrier de fermeture et de partage d'informations

Orange a choisi de retenir **la maille de la commune** pour la fermeture de son réseau. Les fermetures sont mises en œuvre progressivement par lots de communes.

Pour pouvoir être éligible à la fermeture commerciale, une commune doit ainsi être totalement couverte par le FttH. Le réseau FttH doit être à même de prendre le relais à l'issue de la fermeture technique du réseau cuivre.

Orange dispose d'un pouvoir discrétionnaire dans le choix des communes à fermer parmi les communes éligibles⁴, après une « **phase de partage** » impliquant l'ensemble des opérateurs et les collectivités concernées et permettant, le cas échéant, de corriger la liste de communes prévues si des difficultés s'opposaient au bon déroulement de la fermeture.

Les différents lots sont successivement fermés selon le calendrier d'Orange qui prévoit **deux grandes étapes** pour son déroulement : **la phase de « transition »** jusqu'à début 2026 et **la « phase de fermeture »** prévue pour s'achever en 2030.

La phase de transition vise à tester et faire évoluer les modalités opérationnelles des processus de fermeture. Cette phase comprend les premiers lots de fermeture. Le « lot 1 » regroupant 162 communes pour environ 210 000 prises qui devrait voir sa fermeture technique intervenir le 31 janvier 2025 après une fermeture commerciale intervenue le 31 janvier 2024. Le « lot 2 » regroupant 829 communes pour environ 1 millions de prises qui devrait fermer commercialement le 31 janvier 2025 puis techniquement le 31 janvier 2026.

Une montée en charge progressive jusqu'à une phase de « fermeture » à proprement parler se déroulera ensuite jusqu'en 2030. La taille des lots ira croissante et marquera **la phase d'industrialisation de la fermeture**. Les derniers lots annuels pourront atteindre jusqu'à 10 millions de locaux (Lots n° 3 à 7).

Les élus des communes concernées par chaque lot annuel devront être informés en amont par Orange.

4.1.2.2 Nouvelles conditions tarifaires d'accès au réseau cuivre

Orange aura désormais **la possibilité d'augmenter les tarifs d'accès au réseau cuivre sur les zones éligibles à la fermeture commerciale** et pourra **librement fixer ses tarifs pour les communes fermées commercialement**. Ces nouvelles conditions tarifaires visent à augmenter les incitations à migrer vers la fibre et à accélérer la transition.

Pour les communes où les tarifs d'Orange resteront orientés vers les coûts, **l'Arcep a mis à jour son modèle de calcul de coûts (modèle BLOM) à la suite d'une consultation publique**. Altitude a fait part de son désaccord avec les conclusions de l'Arcep lors cette consultation et continue de contester la validité des travaux menés. Altitude considère que ces derniers s'appuient sur des paramètres erronés, notamment des hypothèses génériques, nationales et péréquées et résultent en une sous-estimation des coûts d'exploitation et de déploiement supportés en zone RIP.

⁴ Selon l'ensemble des conditions fixées par l'Arcep : https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2802.pdf

Altitude considère également que le modèle BLOM actualisé ne tient pas suffisamment compte des différences d'économies d'échelle et d'envergure existant entre l'opérateur historique, détenteur monopolistique d'infrastructures de service universel et un opérateur intervenant en zone RIP, pour lequel les coûts sont structurellement plus élevés.

4.1.3 Evolution du tarif d'accès au Génie Civil d'Orange

L'Arcep a revu deux décisions d'application de ses analyses de marché, la première concerne **le taux de rémunération des activités fixes régulées** et la seconde, **l'allocation des coûts de génie civil**.

La première décision⁵ a validé une hausse du taux de rémunération du capital de 4.8% à 5.5%. La prestation Génie Civil d'Orange est soumise au taux « général » de rémunération du capital fixé par l'Arcep. Altitude estime que cette prestation possède cependant des caractéristiques uniques qui justifieraient l'adoption d'un taux dédié tenant compte du risque moindre associé aux activités de Génie Civil d'Orange. A l'horizon 2026, le Génie Civil sera qui plus est la seule prestation régulée d'Orange où ce taux de rémunération du capital trouvera à s'appliquer. Il serait bienvenu que l'Arcep revoie son modèle de taux à l'aune de ces constats.

La seconde décision⁶ a modifié la clé d'allocation des coûts de Génie Civil entre les accès cuivre et les accès fibre (le GC d'Orange étant utilisé pour ces deux réseaux). Le prix du GC suit la répartition des coûts, plus la quote-part du parc d'accès en fibre optique est importante plus la hausse de prix du GC reposant sur les accès en fibre optique est élevée (tandis qu'à l'inverse, le prix du GC sur les accès cuivre diminue à mesure que le parc cuivre décroît). Cette répartition se faisait historiquement au prorata des parcs cuivre et fibre au 31 décembre de l'année N-2 précédant l'établissement des tarifs. La nouvelle décision de l'Arcep vient changer la date à partir de laquelle le calcul de la répartition des coûts entre les parcs est fixée en retenant le 30 juin de l'année N. La clé précédente était plus favorable à la fibre, puisque le parc cuivre considéré en N-2 était plus important que celui de l'année N.

Ces deux décisions participent à la hausse significative des tarifs de l'offre de Génie Civil d'Orange, le tarif « Amont PM » qui concerne le réseau FTTO TPM Très Haut Débit ayant quasiment doublé. Cette hausse sera particulièrement marquée en 2024 et 2025, années de transition à l'issue desquelles le tarif d'Orange devrait de nouveau se rapprocher des évolutions anticipées jusqu'alors.

Altitude regrette qu'une telle hausse de tarif ait été rendue possible et, au surplus, qu'elle ne soit pas d'application plus progressive dans le temps. L'importance de la hausse et sa mise en œuvre brutale (Orange n'étant tenue qu'au respect d'un préavis d'un mois pour l'application d'une hausse de tarif aux opérateurs) vont en effet peser sur la trésorerie des opérateurs de réseaux de fibre optique. Il aurait été souhaitable que ces derniers soient mieux accompagnés et écoutés par l'Arcep afin de pouvoir modérer les impacts de cette hausse tarifaire sur leur modèle économique. Dans ce sens, Altitude plaide en faveur d'**une répercussion raisonnable et viable des coûts soutenue par l'Arcep** qui permettrait d'éviter que les opérateurs d'infrastructures n'« absorbent » la majeure partie de cette hausse, ils n'en ont pas la capacité et ce n'est pas leur rôle.

Il est à noter que plusieurs opérateurs ont formé des recours en annulation contre la décision de l'Arcep modifiant la clé d'allocation des coûts de Génie Civil entre cuivre et fibre.

⁵ Décision n° 2023-2318 du 24 octobre 2023 fixant le taux de rémunération du capital employé pour la comptabilisation des coûts et le contrôle tarifaire des activités fixes régulées à compter de l'année 2024

⁶ https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2820.pdf

4.1.4 Nouvelles obligations pour Orange en matière de mise à disposition du Génie Civil

L'Arcep renforce les obligations imposées à Orange dans le cadre de la mise à disposition de son Génie Civil ⁷.

Orange doit notamment :

- Assurer **la complétude des dossiers de fin de travaux** validés et ne plus imposer de pénalités qui découleraient de l'itération d'un dossier préalablement validé
- Généraliser et intégrer aux modalités opérationnelles de rénovation **un processus fluide de construction de nouveaux fourreaux** en présence d'infrastructure existante saturée
- Autoriser **l'hébergement de points de mutualisation multifibres** sans brassage optique dans ses chambres de génie civil
- Continuer **de faire droit aux demandes raisonnables de rénovation des infrastructures** de génie civil souterraines et aériennes appliquée au déploiement des réseaux de fibre optique permettant la remise en état préalable. Dans le cadre des rénovations, **Orange étudie la possibilité d'adopter des modalités de dépose du câble de cuivre permettant la désaturation du fourreau ou de l'appui en raccordement final**
- Maintenir dans son offre **la possibilité pour l'opérateur de commander jusqu'à dix poteaux complémentaires** pour répondre aux situations de blocage occasionnées par la présence d'une étiquette jaune lors des interventions de remplacement en aval du PM de l'opérateur en sous-traitance
- Proposer **des modalités de rénovation non discriminatoires pour le génie civil mobilisable à des fins de raccordement final** à l'aide d'une grille de typologie d'interventions incluant un délai maximal de réalisation des travaux
- Adopter, pour **les opérations de maintenance liées au raccordement final**, une grille de forfaits de remboursements dédiée
- Définir une **rémunération forfaitaire des opérateurs sous-traitants** à l'aide d'une grille de forfaits de remboursements
- Maintenir la mise à disposition d'un portail en ligne permettant un accès permanent aux informations cartographiques relatives aux infrastructures de génie civil. Et dans ce cadre, **permettre la mise à disposition des informations dans les mêmes délais que ceux applicables en interne à Orange**
- Garantir **l'entretien des infrastructures de son Génie Civil** dans le temps, notamment sur les zones où le réseau cuivre aura été démonté
- Respecter **un délai de prévenance d'au moins 36 mois en cas de fermeture technique d'un NRA** (qui pourrait notamment intervenir suite à la fermeture technique du réseau cuivre), afin de permettre aux opérateurs de planifier la réorganisation de l'hébergement de leurs équipements
- Fournir aux opérateurs et aux collectivités qui en font la demande, des **informations sur les interventions prévues dans le cadre de la dépose du cuivre** sur les zones concernées, avec un délai de prévenance raisonnable et une granularité suffisamment fine pour que les opérateurs

⁷ https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2801.pdf

puissent anticiper l'évolution de l'occupation des infrastructures abritant leurs réseaux et les risques de perturbation

4.1.5 Le marché entreprise : prolongation d'un an de l'analyse du marché 3b

Afin de pouvoir mesurer et prendre en compte les évolutions sur le marché 3b, en particulier l'impact de la nouvelle offre « FTTH Access » d'Orange lancée en 2022, l'Arcep continue ses travaux et **prolonge d'un an la durée de validité de sa précédente analyse de marché.**

Le segment FttH du marché 3b reste peu développé par rapport au segment cuivre. Selon l'Arcep, le volume d'offres de gros d'accès central sur FttH aurait cependant vocation à augmenter avec le fort développement de la couverture FttH sur l'ensemble du territoire notamment via la nouvelle offre d'Orange.

La décision n° 2020-1447 d'analyse du marché de fourniture en gros d'accès central en position déterminée à destination du marché de masse (correspondant au marché 3b) en date du 15 décembre 2020 est ainsi **applicable jusqu'à décembre 2024** et non plus décembre 2023⁸.

Se faisant, l'Autorité **maintient plusieurs obligations faites à Orange**, notamment celle de fournir des offres d'accès passif à la boucle locale optique mutualisée adaptées aux besoins des opérateurs du marché entreprises ou celle de réaliser un test de reproductibilité tarifaire sur la boucle locale optique dédiée.

4.1.6 Une nouvelle recommandation pour faciliter le raccordement final

En juillet 2023, l'Arcep a publié **une recommandation sur les raccordements finaux**⁹.

L'Arcep relève notamment l'existence de **raccordements « non-standards »**, dont la réalisation soulève des problématiques spécifiques, parmi eux :

- les raccordements « longs » qui regroupent les cas où la longueur de câble à poser pour réaliser le raccordement est importante ;
- les raccordements « complexes » qui regroupent les cas où les infrastructures de génie civil sur le domaine public sont indisponibles (fourreau bouché, cassé, ou inexistant ; poteau cassé ou inexistant).

Afin de répondre aux différentes problématiques qu'elle a pu identifier et dans l'optique de faciliter la réalisation de tous les raccordements finals, la nouvelle recommandation de l'Arcep prévoit que :

- Les opérateurs commerciaux doivent pouvoir **réaliser les raccordements longs en mode « STOC »**
- Les opérateurs commerciaux doivent **pouvoir basculer en « mode OI » au cas par cas**
- Le génie civil manquant en domaine public est de la responsabilité de l'OI, sauf pour les immeubles neufs, où cette obligation se limite **au droit du terrain**
- **Les OI sont chargés de procéder aux raccordements** nécessitant une reconstruction d'infrastructures d'accueil (fourreaux, chambres...)

⁸ Décision de prolongation n° 2023-2804 en date du 14 décembre 2023:

https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/23-2804.pdf

⁹https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/recommandations-modalites-tarifaires-raccordements-finals-ftth_juillet2023.pdf

S'agissant des coûts associés à ces raccordements, qui peuvent dans certains cas être élevés, l'Arcep se positionne en faveur de leur répercussion dans les tarifs d'accès aux réseaux. Des travaux ont également été menés en vue d'un financement collectif par les opérateurs et l'Etat de certains raccordements complexes nécessitant la construction de sections de génie civil.

Nous rappelons que le réseau FTTO TPM Très Haut Débit n'est pas concerné par le mode STOC. Tout raccordement de bâtiment professionnel au réseau étant en mode « OI » sous le pilotage de THD83, du dernier point du réseau à la baie informatique du client final.

4.1.7 Une convention commune FNCCR/ENEDIS/InfraNum

L'arrêté technique du 24 décembre 2021 relatif aux « conditions particulières du déploiement d'un réseau de communications électroniques à très haut débit sur les ouvrages basse tension du réseau public de distribution d'électricité » a validé, pour les opérateurs souhaitant utiliser supports aériens gérés par Enedis, **une exemption d'étude de calcul de charge dans les configurations de raccordement les plus fréquentes.**

La mise en place de cette exemption nécessitait cependant **une mise à jour des conventions locales d'utilisation des réseaux**, dites « appuis communs » liant les AODE (syndicats d'énergie), les gestionnaires de réseau (Enedis ou un ELD) et les opérateurs.

Un modèle d'avenant a ainsi été validé en juillet 2023 par **la FNCCR, Enedis et InfraNum**, afin d'actualiser les conventions existantes. Cet avenant doit désormais être signé par l'ensemble des directions régionales d'Enedis pour faciliter et généraliser les raccordements à la fibre optique.

Nous rappelons qu'une convention THD83/ENEDIS/AODE est signée et utilisée depuis 2019. Celle-ci permet à tout opérateur OI comme OC de demander un raccordement de client final en utilisant des fibres du réseau TPM Très Haut Débit, plutôt que de charger les appuis communs avec de nouveaux câbles.

4.2 Rapport Commercial

4.2.1 Marketing

4.2.1.1 Organisation et missions

Le service Marketing concentre et mutualise l'ensemble des réflexions liées à l'évolution des gammes de service proposées sur le réseau.

En lien constant avec le service commercial et la direction THD83, lui permettant de rester au plus près du terrain, des usagers et l'ARCEP, le service marketing a pour mission de définir et mettre en œuvre une stratégie d'offre globale cohérente par rapport aux évolutions du marché.

Pour cela, il pilote des missions de benchmarks, d'analyses économiques et d'échanges techniques, pour garantir la mise en œuvre d'offres bien positionnées et qu'il sera possible de déployer de manière industrielle.

De plus, le service a pour but d'observer et d'anticiper les futurs besoins. A court terme, les chantiers liés au développement commercial des services à destination des entreprises et des territoires sont au cœur des réflexions.

Altitude Infra THD propose une gamme de services complète, conçue de manière à satisfaire différents objectifs :

- Permettre la réponse à l'ensemble des usages en télécommunications fixes sur un territoire
- Être en mesure de proposer des alternatives aux différentes offres Haut Débit, dans le cadre de la bascule technologique vers le Très Haut Débit
- Répondre, tant sur un plan technique qu'un plan tarifaire, aux besoins des différentes typologies opérateurs (nationaux, locaux, alternatifs, spécialisés)
- Être et demeurer compétitif afin de contribuer efficacement à la stimulation du marché sur les territoires desservis
- Assurer un mode de gestion industriel de ses services, afin de simplifier et de fluidifier les processus opérationnels entre opérateurs d'infrastructures et opérateurs de services

Dans le cadre de cette stratégie, Altitude Infra THD met à disposition des opérateurs plusieurs types de services adaptés aux contraintes du marché, ceci afin de leur permettre de vendre des services aux usagers finaux, de favoriser leur implantation sur votre territoire et ainsi de développer l'offre de services haut-débit sur ce territoire.

Une veille technique et tarifaire est réalisée constamment, afin de s'assurer de la compétitivité des services proposés. De plus, un regard attentif est porté sur la compatibilité des offres proposées avec le cadre réglementaire.

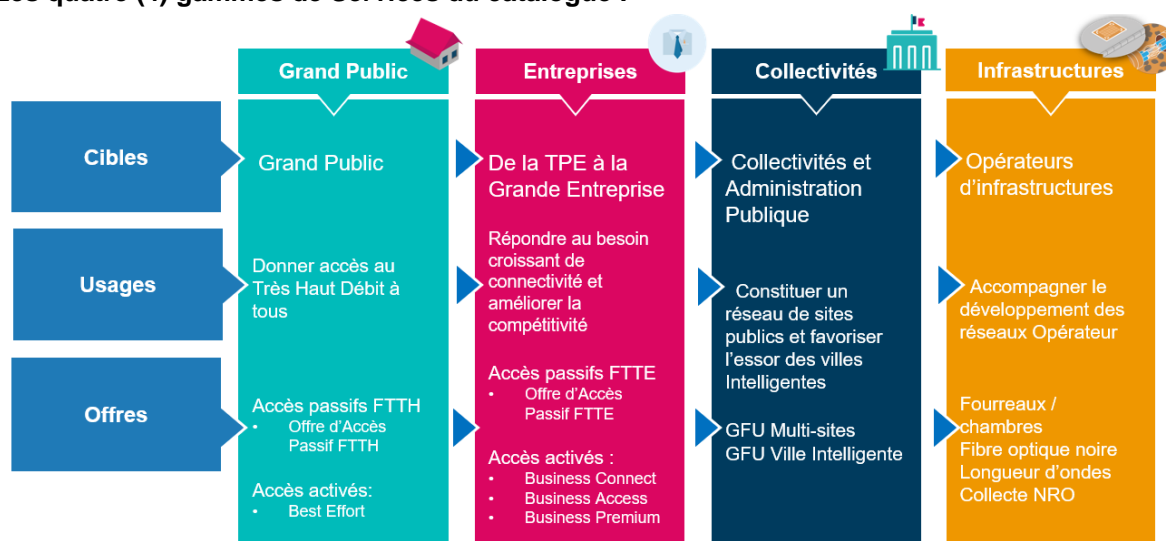
Le service Marketing est donc force de proposition pour contribuer à l'évolution du catalogue de services proposé sur votre Réseau.

4.2.1.2 Le catalogue de services

Le catalogue de service est basé sur 4 grands piliers et se tourne vers les usages :

- Gamme « **Grand Public** » : permet de proposer des offres passives ou actives sur le réseau BLOM selon les modalités et volontés des opérateurs (hors contexte THD83)
- Gamme « **Entreprise** » : cible et répond aux besoins des TPE jusqu'à la grande Entreprise
- Gamme « **Collectivité** » : permet de constituer un réseau de sites publics et qui anticipe l'essor des villes intelligentes
- Gamme « **Infrastructure** » : vise à répondre aux besoins propres des opérateurs afin d'établir leurs réseaux de collecte, d'interconnexions et d'hébergement

Les quatre (4) gammes de Services du catalogue :



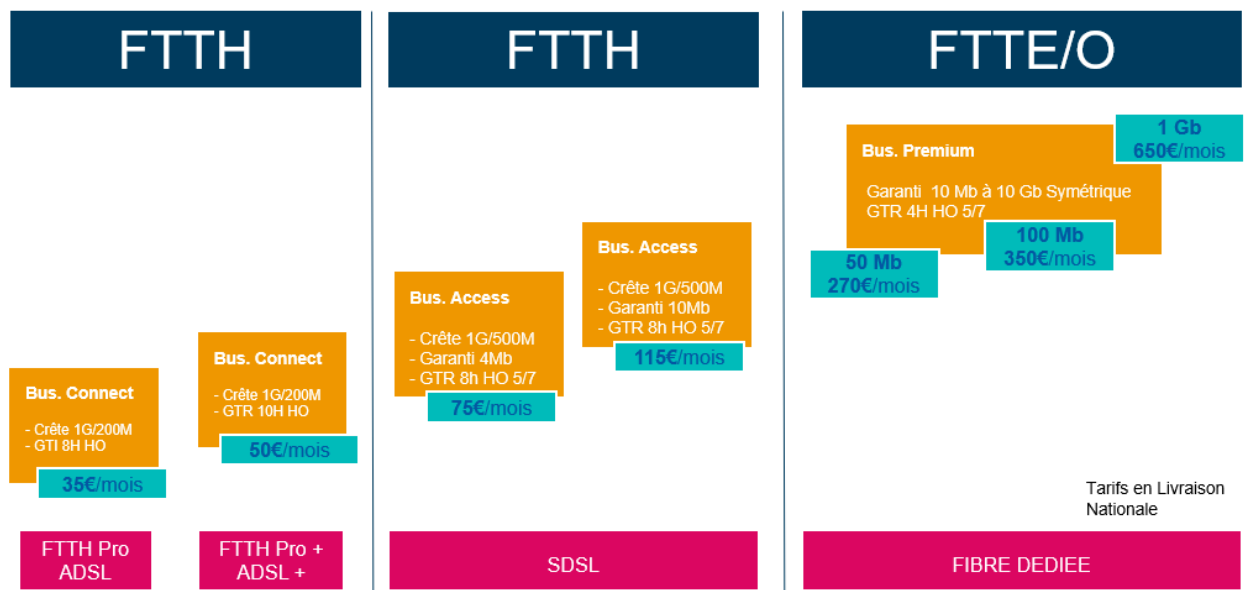
4.2.1.2.1 Gamme Grand Public

Cette gamme a été développée pour les réseaux FTTH, elle n'est pas disponible sur le réseau FTTO « TPM Très Haut Débit ».

4.2.1.2.2 Gamme Entreprise

Cette gamme a été développée pour les réseaux FTTH et FTTO. **Seule l'offre de « fibre dédiée activée » baptisée BUSINESS PREMIUM est disponible sur le réseau FTTO « TPM Très Haut Débit ».**

La gamme « Entreprise » Activée est en vigueur depuis plusieurs années. La gamme Business Activée CAP (Business Connect, Business Access, Business Premium) permet d'offrir une solution adaptée à chaque segment du marché (TPE, PME, Grandes Entreprises) avec des liens de types FTTH/FTTE/FTTO activés en réponse notamment à des accès cuivre proposés sur le bas et le milieu du Marché.



Chaque offre est adaptée à un type de besoin client spécifique :

Offre	Besoin Client
Business Connect	<p>Business Connect est une offre de collecte sur support FTTH qui permet à des opérateurs de service de couvrir 100% de nos territoires avec une offre adaptée aux entreprises : GTR, accompagnement, STAS adaptées aux opérateurs entreprise, SI adapté aux opérateurs entreprise.</p> <p>Business Connect répond aux besoins suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacement de l'ADSL - TPE / PME qui ont besoin de débit avec un premier niveau de qualité de service (GTR 10H) mais pour lesquelles l'accès télécom n'est pas critique pour leur activité - ETI et Grandes Entreprises pour leurs réseaux d'agence ou de magasins situés sur tout le territoire français
Business Access	<p>Business Access est une offre innovante sur support FTTH qui permet de bénéficier d'engagements renforcés (GTR, déploiement, débits garantis ...) avec un tarif proche de celui du SDSL :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacement d'offres SDSL - Besoins critiques (débit garanti, GTR) avec faible besoin de débit : VoIP, Logiciel métier en mode SaaS, ... - Besoin de débit supérieur à une offre ADSL quand le FTTH pro n'est pas encore disponible

Business Premium	<p>Business Premium est une offre haut de gamme, avec des engagements de service, de garantie et de qualité au meilleur niveau du marché.</p> <p>Elle permet d'atteindre de débits garantis de 10M a 1Gbs avec une GTR 4H et différentes options de sécurisation.</p> <p>Business Premium est adaptée dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sites critiques des entreprises ou collectivités : Sièges, Datacenters - Sites importants ayant un fort besoin en débit garanti - Sites importants ayant un fort enjeu de disponibilité d'une offre de qualité - Sites nécessitant une offre de sécurisation en fibre dédiée
FON	<p>L'offre de FON permet à des clients ayant une expertise télécoms importante de bénéficier d'un support fibre leur permettant de faire transiter les services qu'ils souhaitent.</p> <p>Cette offre est adaptée dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clients ayant un budget d'investissement > au budget d'exploitation et permettant de financer (en IRU) des coûts d'investissement importants - Clients qui souhaitent opérer eux même leur réseau MAN - Sécurisation de sites critiques pour faire passer des offres de type San to San ou WDM - Besoin opérateurs pour interconnecter des sites backbone - GFU pour des collectivités locales

4.2.1.2.3 Gamme Collectivité

La gamme que nous vous présentons ci-dessous à titre d'information a été développée pour les réseaux FTTH maillés en étoile NRO/SRO. Sur le réseau FTTO « TPM Très Haut Débit », l'offre GFU reste l'offre « sur mesure » (point à point) proposée aux Collectivités depuis le lancement de la DSP.

Cette gamme regroupe l'ensemble des services permettant de constituer des réseaux de sites publics ou d'équipement publics, premiers pas vers les Territoires Connectés.

Elle contient deux offres de services destinées à des Groupes Fermés d'Utilisateurs (G.F.U) et construites pour favoriser les budgets d'investissements plutôt que de fonctionnement grâce à son modèle de tarification en I.R.U.

Proposées sur une base d'accès passif, des options d'activation des accès sont également disponibles au catalogue.

Structure de la gamme Collectivité :Schématisation des offres de la gamme Collectivité :

Nous avons travaillé en 2023 à améliorer les process en lien avec la distribution de ces offres, former nos équipes, sensibiliser les publics cibles et engager la diversification de nos équipements installés.

4.2.1.2.4 Gamme Infrastructure

Cette gamme propose des services largement différenciés, afin de permettre de répondre aux principaux besoins de développement des Opérateurs.

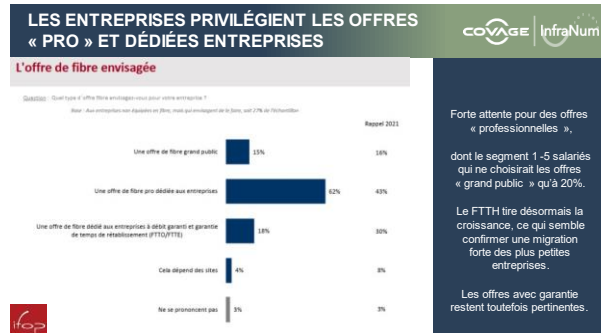
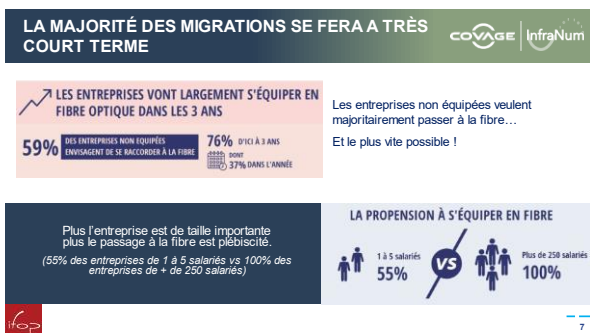
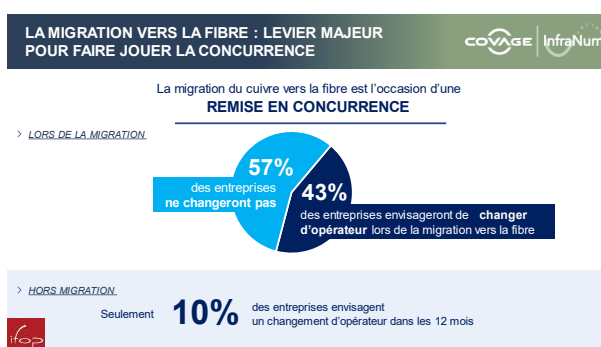
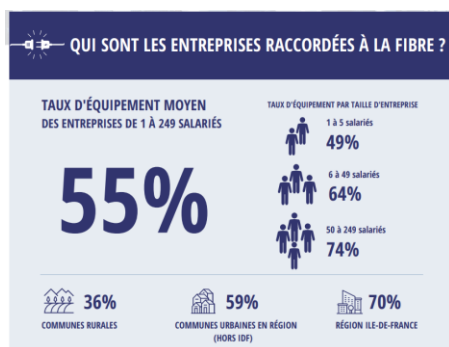
Ainsi le catalogue de services propose entre autres des offres, telles que des accès en Fibre Optique Noire (en location ou en IRU), de l'hébergement d'équipements en local technique (type NRO), une offre de Collecte Activée au NRO ou la délivrance de liens WDM.

4.2.1.3 Evolution du marché

4.2.1.3.1 Evolution du marché de la Fibre Dédiée FTTE/FTTO en 2023

2023 a été une année de grandes évolutions pour le marché du FTTO sur l'ensemble du territoire, marqué par une augmentation forte de la concurrence, une explosion de la demande pour des offres FTTH, une consolidation du marché des opérateurs et la multiplication des projets de déploiement FTTO par des opérateurs de service. La combinaison de ces effets a joué sur l'attrition tarifaire des offres FTTO et par une diminution des volumes d'activité sur ce marché.

Ci-joint des éléments de compréhension des évolutions du marché issus du sondage IFOP COVAGE INFRANUM 2022 qui donnent un aperçu pertinent des tendances d'évolution des attentes des entreprises : <https://www.covage.com/actualites/barometre-de-la-fibre-en-entreprise-2022/>



4.2.1.3.2 Evolution de la concurrence sur le marché du FTTO en 2023

Alors qu'historiquement, le marché du FTTO était dominé par les branches Wholesale d'Orange et de SFR, dans la continuité de 2022, 2023 a été marqué par le développement de plusieurs acteurs majeurs au niveau national et par le renforcement et la consolidation d'acteurs régionaux :

- Bouygues Telecom : porté par le déploiement de réseaux FTTO pour aller raccorder des antennes mobiles sur l'ensemble du territoire français, Bouygues est désormais un acteur majeur, qui dispose de moyens humains et matériels importants pour satisfaire ses ambitions de conquête de part de marché. Bouygues Telecom a aussi pour avantage la largeur de son catalogue de service, du mobile au FTTO en passant par le FTTH. Client historique d'Altitude Infra, Bouygues a commencé à migrer ses accès FTTO vers son propre réseau.
- Ielo : pur player du FTTO, Ielo couvre désormais plus de 120 agglomérations en France et à une stratégie de conquête qui passe d'abord par une politique tarifaire très agressive. Ielo n'hésite pas désormais à étendre son réseau FTTO y compris sur les territoires de RIP, notamment en bordure des agglomérations en zone AMII.
- Celeste : a renforcé sa division Wholesale en 2022 et bénéficie d'un large réseau national constitué part des investissements en propre et le rachat de plusieurs opérateurs régionaux.
- Eurofiber : opérateur néerlandais qui prend pied sur le marché français en rachetant et en consolidant des opérateurs régionaux : Eurafibre dans les Hauts de France, Lumos à Nantes, Full Save dans le sud-ouest et plus récemment Appliwave qui possède un réseau FTTO à Paris, Lyon et en Haute Savoie.
- Sans compter le déploiement opportuniste par certains opérateurs au 1^{er} rang desquels nous pouvons citer Koesio.

Il est aujourd'hui extrêmement fréquent de se trouver en situation de concurrence avec plusieurs opérateurs FTTO de gros dès lors que nous sommes à proximité d'une agglomération, y compris sur des villes de taille intermédiaire.

Cette situation pourrait être vue comme bénéfique pour les entreprises, mais elle pose des questions sur la pérennité et la qualité des solutions proposées aux entreprises françaises. D'un côté les grands opérateurs nationaux qui proposent des solutions packagées nationales, sans tenir compte des spécificités de chaque entreprise continuent de se renforcer : Orange, SFR, Bouygues Telecom et parfois avec des offres sur le marché de détail moins onéreuses que celles proposées par le marché de gros. De l'autre, des acteurs qui profitent de leur réseau pour ouvrir une division Wholesale tout en poussant d'abord leur division de détail comme Celeste ou Eurofiber ; Et enfin des acteurs dont on pourrait se poser la question de la pérennité du modèle de long terme dans un marché où les opérations de consolidation se multiplient.

Altitude Infra suit de près ces évolutions pour continuer à rester compétitif tout en gardant ses valeurs qui font sa différence sur le marché : neutralité, Wholesale uniquement, qualité.

4.2.1.3.3 Evolution de la concurrence sur le marché du FTTH Pro en 2023

Nous avons vu l'avènement du FTTH Pro sur le marché français grâce à l'avancée des déploiements sur l'ensemble du territoire. 2023 a aussi été le théâtre de l'apparition ou du renforcement des offres de FTTH pro Wholesale par les OCEN, qui achètent des offres passives sur les RIP pour créer leurs propres offres pros.

- Renforcement des offres de SFR et Bouygues
- Lancement en octobre 2022 de l'offre FTTH Access d'Orange – offre Wholesale de FTTH Pro activée, disponible sur les RIP Altitude Infra

Le positionnement tarifaire des offres Wholesale proposées par les OCEN fait que leurs tarifs sont désormais moins chers que ceux des offres activées vendues par le RIP. C'est notamment le cas de l'offre d'Orange qui a un positionnement tarifaire agressif avec un tarif commençant pour une offre 1G non garanti à 60€ de FAS et 30,5€/mois plus un coût de collecte mutualisé avec le trafic du DSL collecté chez Orange. D'autant que les OCEN offrent une promesse d'un tarif unique sur tout le territoire et proposent à leurs clients des offres avec une remise au volume selon le volume de prise de commande et/ou la taille du parc au niveau national.

4.2.1.3.4 Concurrence du FTTO par le FTTH Pro

Cette concurrence existe depuis longtemps entre ADSL et SDSL / FTTO mais les débits du FTTH Pro rabattent les cartes sur le marché.

Ce phénomène est accentué par 2 courants :

- Tout d'abord, certains opérateurs n'arrivent pas à défendre à valeur du FTTO par rapport à celle du FTTH pro, ce qui incite nombre d'entreprises qui ont pourtant des besoins critiques à basculer leurs solutions SDSL vers du FTTH plutôt que vers du FTTO. En revanche, nous ne constatons pas de migration de FTTO vers FTTH
- Deuxièmement, les ventes des opérateurs alternatifs sur le marché B2B sont d'abord et avant tout tirées par la disponibilité de « temps commercial », or les commerciaux de nos clients ont été happés par les volumes du FTTH pro, délaissant parfois le FTTO

Cette accélération est encore renforcée par le développement d'offres des OCEN : SFR, Bouygues et en dernier lieu Orange qui a lancé son offre de gros FTTH : FTTH Access en octobre 2022, avec un positionnement tarifaire agressif. Il convient de noter dans les discussions commerciales avec nos clients, qu'il est vital de pouvoir disposer d'un catalogue proposant à la fois du FTTO et du FTTH pro sur la plus grande couverture possible en France, afin de jouer sur le périmètre global de chaque projet et ne pas se retrouver écarté par manque de couverture / d'offres.

4.2.1.3.5 La montée en puissance de l'automatisation

Tiré par les évolutions digitales chez nos clients et par la montée en puissance du FTTH avec des process automatisés, cette année a vu se concrétiser chez nos clients les projets de digitalisation des outils d'éligibilité, de prise de commande, de suivi de déploiement.

Ce phénomène a pour conséquence de favoriser la mise en concurrence des différents acteurs et de favoriser les acteurs ayant un taux de digitalisation (et donc de simplification) avancé. En contrepartie, chaque évolution de catalogue nécessite une évolution des outils informatique de nos clients, ce qui engendre un délai de mise en œuvre et donc une visibilité sur les effets plus longs que ce qui avait lieu dans les années précédentes.

4.2.1.3.6 De plus en plus de demandes pour les Très Hauts Débits

Progressivement, le 100M est devenu le débit de référence sur l'offre Business Premium et continue de prendre encore plus de place dans le mix des ventes.

Par ailleurs, nous avons pu constater une hausse forte des ventes sur le débit 1G. Mais aussi une forte hausse de la demande pour des offres de 2G à 10G qui laisse préjuger du travail nécessaire dans les prochains mois sur la standardisation de ces offres. **Mais aussi une évolution importante de nos matériels et réseau de collecte, tel qu'annoncé dans le chapitre 3.3.2.2 Capacité du Réseau.**

4.2.2 Relations opérateurs

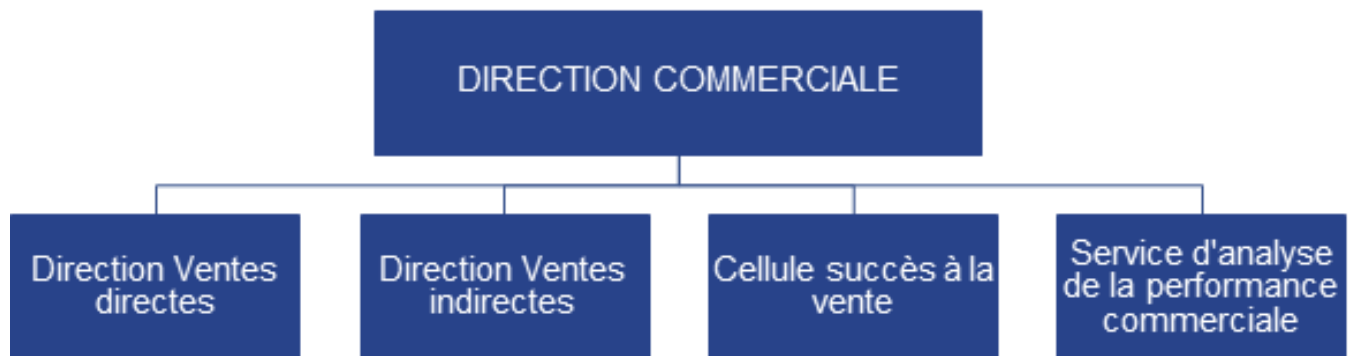
4.2.2.1 Relations opérateurs professionnels

Organisation et missions

La commercialisation aux opérateurs pro a évolué en 2023.

Elle est portée par une nouvelle direction commerciale de manière à adresser des opérateurs locaux, nationaux ou internationaux, et à proposer un catalogue et des services correspondants aux besoins du marché.

L'organisation de la direction commerciale est structurée en 4 pôles :

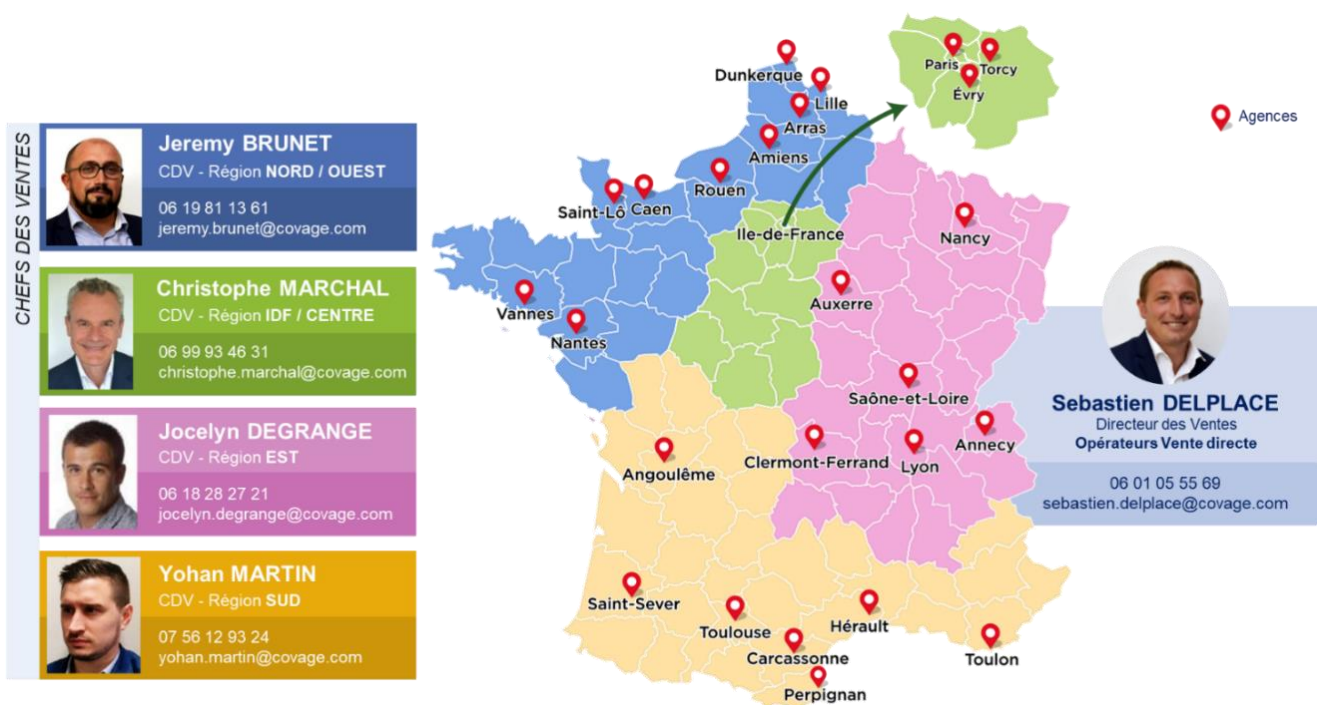


Les responsables commerciaux s'organisent autour de deux missions essentielles :

- **L'animation des comptes opérateurs sur leur périmètre géographique :**
 - Connaître les volumes et les valeurs d'achat par service (dsl / ftt / fibre dédiée) et le poids des acteurs concurrents
 - Appréhender leur catalogue de services (télécommunications / hébergement)
 - Identifier leurs critères d'achats (prix-éligibilité) et les décideurs associés (avant-vente, directeur régional...)
 - Tester leurs outils d'éligibilité régulièrement pour s'assurer que le RIP soit bien positionné
 - Ecouter pour définir les axes de progression communs et déclencher des plans d'actions ciblés (horizontal market vs vertical market)
 - Comprendre les mécanismes essentiels de la rémunération variable de leur force commerciale (marge, chiffre d'affaires, prise de commandes)
 - Informer les clients des roadmaps, des nouveautés, des points bloquants
 - Mettre en place des business reviews : mesurer les performances et piloter les résultats des plans d'actions
 - Adapter la liasse contractuelle : négocier les évolutions contractuelles

- Participer à 100% des comités de pilotage disposant d'un responsable de la relation clients
- Identifier les réseaux de distribution (clients vente indirecte) : top 20, migration de parc DSL etc...
- **Animer l'écosystème « opérateurs pro » de son territoire :**
 - Connaître les données-clés du territoire (marché adressable - taux de pénétration – zones ouvertes – mix produit commercialisé - concurrence)
 - Interchanger avec les opérateurs implantés sur le territoire et monter des plans d'actions (prospection terrain)
 - Identifier les AMO implantées sur le territoire et les accompagner dans la prise en compte des RIP
 - Accompagner les collectivités dans leurs projets de système d'information, d'objets connectés et de ville intelligente
 - Identifier les aménageurs du territoire et les organisations entrepreneuriales (club de zones d'activités, syndicat, organisme de développement économique)

Organisation territoriale de la vente directe :



Organisation territoriale de la vente indirecte :



Avec comme priorité concernant THD83 le développement des offres Business Premium pour les opérateurs dans l'objectif de proposer aux entreprises et aux collectivités les meilleurs services FTTO activés aux meilleurs prix.

Les faits marquants 2023

2023 a été une nouvelle année riche en événements pour la Relation Opérateurs Pros. En premier lieu avec l'arrivée d'une nouvelle organisation et équipe commerciale plus en lien avec tous les opérateurs pros dans le but de développer la croissance de l'activité Pro vers les opérateurs.

De nouvelles offres promotionnelles ont été proposées à nos partenaires, afin de garantir un tarif toujours attractif sur toutes nos offres Pros, pour dynamiser les ventes des gros débits Business Premium et favoriser une plus grande présence des opérateurs nationaux et régionaux sur tous nos réseaux, en phase avec l'évolution concurrentielle dans le territoire et de limiter l'érosion du parc client « Business Premium ».

Ainsi,

Mars 2023 : « virage à 360° » Réunion stratégique sur l'évolution organisationnelle et tarifaire entre le Directeur de la DSP et la Directrice Commerciale Nationale.

Avril 2023 : Soirée Club Informatique Provence avec beaucoup d'opérateurs présents.

Septembre 2023 : Evolution Promotionnelle pour fidéliser le parc et permettre à la DSP de continuer à proposer les meilleurs services FTTO aux meilleurs prix.

Toujours dans la volonté de gagner en efficacité, 2023 aura été une année où l'activité avant-vente a beaucoup progressé, notamment via le développement d'outils à disposition des Responsables de Développement Commercial, pour proposer de meilleures études et des offres sur mesure aux opérateurs Pro.

Par ailleurs, dans l'optique de garder en permanence le lien avec nos partenaires usagers du réseau, une Feuille de Route est envoyée régulièrement à tous les partenaires Pros de la maison-mère, afin de les tenir au courant des évolutions du réseau, des processus, des actualités des offres et des marchés. **Mais aussi une newsletter semestrielle « Club THD83 Connect » communiquée par la DSP à tous les opérateurs locaux concernant les spécificités du réseau TPM Très Haut Débit.**

A fin 2023, 32 opérateurs professionnels sont partenaires du réseau TPM Très Haut Débit :

Liste des opérateurs	
Adista	Groupe Convergence
Alphalink	GTT Communication
Angelinks EX XEFL	Hexanet
Axians	Ibloo Pro
Axione	Infomil
Bouygues Entreprises	Ipéva
British Telecom France	Keyyo
Celeste	Koesio
Celya	Linkt
Colt Technologie Services	Phibee
Coriolis	Sewan Communication
Destiny France Partenaires	SFR Business
Fiducial Cloud	Unyc
Flex Network	Stelogy
Foliateam Opérateur	WAXX
Free Pro	Wifirst

Un véritable R.I.P.

Ainsi, THD83 joue pleinement son rôle de promoteur du Réseau d'Initiative Publique TPM Très Haut Débit :

- En ayant su convaincre des opérateurs et F.A.I. de toutes tailles de développer leurs activités dans notre territoire, via les capacités du réseau TPM Très Haut Débit et l'implication des équipes THD83, Altitude Infra et depuis 2022 COVAGE
- En ouvrant le marché à la concurrence par la qualité de services autant que par les prix, pour les entreprises et collectivités de la Métropole TPM, en phase avec la forte pression concurrentielle d'opérateurs d'infrastructure qui déploient aujourd'hui dans notre territoire
- En accompagnant chaque opérateur partenaire par une démarche individualisée pour valoriser les forces de chacun
- En poursuivant nos démarches prospectives en local, en région et au national, avec l'appui des Directions « Marketing & Commerciale » pour attirer et convaincre d'autres opérateurs des intérêts de notre réseau et du potentiel de notre territoire

- En suivant le positionnement et l'activité réelle de chaque opérateur sur le territoire TPM afin de focaliser notre énergie pour accompagner ceux qui œuvrent pour le développement numérique du territoire

Les chiffres clés « Business Premium »

Au 31/12/2023 :

Parc clients : **405**

Prise de commandes 2023 : **123**

Nombre d'opérateurs actifs en 2023 : **21** dont **8** nouveaux

Evolution des débits des commandes 2023 :

- Moins de 100M : 28%
- **100M : 50%**
- 200 à 500M : 4%
- **1G : 18%**

Comme convenu avec TPM et les opérateurs officiels du réseau TPM Très Haut Débit, les informations relevant de la confidentialité commerciale et relationnelle ne seront plus détaillées dans ce rapport annuel mais lors des réunions mensuelles THD83/TPM.

4.2.2.2 Relations/Services aux Collectivités

Une des particularités du réseau TPM Très Haut Débit est qu'une partie de ses offres (Fibre Noire en location et/ou en IRU) peut être commercialisée par THD83 directement aux collectivités et aux institutions depuis 2011.

En effet, une collectivité ou une institution qui souhaite créer un Groupement Fermé d'Utilisateurs (GFU) peut contracter auprès de THD83 une offre d'interconnexions de plusieurs sites en Fibre Noire.

- THD83 propose alors la même offre aux collectivités et institutions qu'aux opérateurs télécoms (même tarification, mêmes services)
- En contractualisant directement avec THD83, la Collectivité/Institution signe les mêmes contrats qu'un opérateur télécom et devient ainsi opérateur de son propre réseau privé de Fibre Noire

Pour accompagner les collectivités dans leur volonté de plus en plus grande de maîtriser techniquement leur réseau fermé (inter-sites) en phase avec la réduction des coûts nécessaire pour équilibrer leurs budgets, c'est un **département/pôle de « Services aux collectivités »** que THD83 a développé ces dernières années avec un Chef de Projet dédié.



Sylvain Chiale
Chef de Projets Études
et Services aux collectivités

Ainsi, à fin décembre 2023 : nous accompagnons **18 collectivités/institutions** dans le développement de « services numériques » de **58 de leurs directions/services** à partir de Fibres Optiques Noires du Réseau TPM Très Haut Débit.



Ces partenaires opèrent leur GFU eux-mêmes ou avec des prestataires SSII :

- 500 sites publics raccordés en Fibres Noires

THD83 maintient en GTR 8H HNO :

- 1100 km de fibres optiques noires dédiées à ces GFU

Comme convenu avec TPM, les informations détaillées de chaque projet seront présentées lors des réunions mensuelles THD83/TPM.

De par ces volumes, le partenariat public/privé entre THD83 et les opérateurs collectivités/institutions de GFU s'inscrit comme **un modèle unique en France au cœur de la stratégie « Ville Intelligente » / Smart City.**

De par l'importance de ces projets pour chaque partenaire GFU afin de développer leurs usages du numérique en THD tout en réduisant leurs coûts de fonctionnement, THD83 est devenu un partenaire stratégique (direct) de toutes les collectivités/institutions du territoire TPM pour le développement de solutions d'infrastructures THD pérennes et à forte valeur ajoutée.

Enfin, on notera que ces liens souscrits pour le raccordement de sites publics en FON viennent logiquement modifier les attentes de liaisons activées dans le plan d'affaires de THD83.

Plan d'affaires qui est réévalué chaque année :

- Moins de liaisons activées = moins de récurrent à terme

- Plus de Fibres Noires en IRU = plus de trésorerie nous permettant de baisser les tarifs FAS/Abonnements, de proposer des offres spéciales aux opérateurs, de développer/tester de nouvelles solutions, offres sur-mesure et d'anticiper les extensions du réseau TPM Très Haut Débit

4.2.2.3 Cotations réalisées et offres sur mesure

Comme convenu avec TPM les informations relevant de la confidentialité commerciale ne seront plus détaillées dans ce rapport annuel mais lors des réunions mensuelles THD83/TPM.

Les cotations et les études d'offres sur mesure sont 2 indicateurs importants de la vitalité de notre réseau et de son appétence pour nos partenaires.

Nous les classons en 3 catégories :

1. Demandes d'éligibilité « en masse » faites au service national des Cotations d'Altitude Infra

En 2023, ce service a répondu à **50 demandes d'opérateurs nationaux** avec au moins 2 sites dans deux territoires/DSP différentes et au moins un site présent dans le territoire de TPM.

2. Demandes d'éligibilité spécifique dans le territoire TPM faites au Service études de THD83

En 2023, notre Service études (en support du service commercial et de l'outil d'éligibilité Elifibre) a répondu et suivi en moyenne 10 nouveaux dossiers/demandes par mois, dont 10% non éligible principalement car les bâtiments visés étaient hors périmètre TPM. A noter que grâce au maillage du réseau TPM Très Haut Débit année après année, chaque demande de cotation faite en 2023 pour un bâtiment professionnel situé dans le périmètre de la Métropole a reçu une réponse/retour positif d'éligibilité, parfois avec travaux importants et raccordement long mais **toutes les entreprises du territoire situées dans un bâtiment dédié/professionnel sont à fin 2023 éligibles au réseau TPM Très Haut Débit.**

3. Offre sur mesure

Qu'il s'agisse d'études de solutions pour les opérateurs PRO ou pour les collectivités, le « sur-mesure » a toujours été une volonté affirmée de THD83 : s'adapter au maximum aux besoins de nos clients et de leurs clients/usagers tout en conservant nos standards. Ainsi, en phase avec le volume de demandes passées et pour anticiper les demandes à venir, nous avons poursuivi l'organisation à deux niveaux mise en place depuis 2019 :

- Un service national, le « Comité OMS » qui étudie plusieurs demandes par mois ; en particulier des problématiques très précises/complexes d'opérateurs souhaitant des débits très élevés (5 à 10G par lien) et/ou des boucles physiques sécurisées sur la BLOD mais aussi sur la collecte régionale/nationale, ou encore des spécificités de L2L et de QOS.
- Le département local « Service aux collectivités » qui étudie toutes les demandes d'extensions et/ou de nouveaux GFU à créer ; chaque étude étant une offre sur mesure liée aux spécificités techniques, financières et géographiques/positions des sites et des liens. **Ainsi 120 études de sites/liens ont été réalisées en 2023 par ce service.**

Enfin, notre capacité de répondre par des « offres sur mesure » a pris beaucoup d'importance dans nos relations avec nos partenaires opérateurs et collectivités. Aussi, il a été décidé depuis 2020 de développer un LABORATOIRE DES SOLUTIONS PRO chez THD83 ; afin qu'aucun projet ne soit oublié même s'il est en marge de notre développement principal ; et qu'en réponse aux enjeux de nos partenaires toutes les solutions possibles soient étudiées.

4.2.2.4 Perspectives 2024

Relation Opérateurs Nationaux

Le marché du BtoB est de plus en plus concurrentiel, que ce soit sur les infrastructures ou sur les opérateurs de service.

Ainsi, les opérateurs nationaux continuent de déployer leur réseau en propre (extension naturelle par capillarité, extension liée à la 5G), et de nombreux opérateurs d'Infrastructure déploient des réseaux sur tout ou partie de nos territoires.

L'un des enjeux sera donc de disposer d'offres compétitives pour nos partenaires et continuer avec eux la pénétration du marché pro.

Ainsi l'année 2024 sera notamment animée par :

- Evolution de l'animation commerciale Vente Directe et Vente Indirecte avec des référents régionaux par opérateur
- Evolution du catalogue de tarifs Business Premium
- Optimisation des process automatisés (outil Elifibre) afin de faciliter les cotations des opérateurs pros

Relation Opérateurs et Représentants/Distributeurs locaux

Depuis 2012 une dynamique relationnelle et commerciale locale a toujours été au cœur de la promotion et du développement du réseau TPM Très Haut Débit. C'est en nouant des relations privilégiées avec les décideurs locaux, en réalisant des événements, des accompagnements terrain et des formations régulières avec nos partenaires opérateurs présents et actifs sur le réseau que nous gagnons régulièrement des parts de marché et fidélisons nos clients.

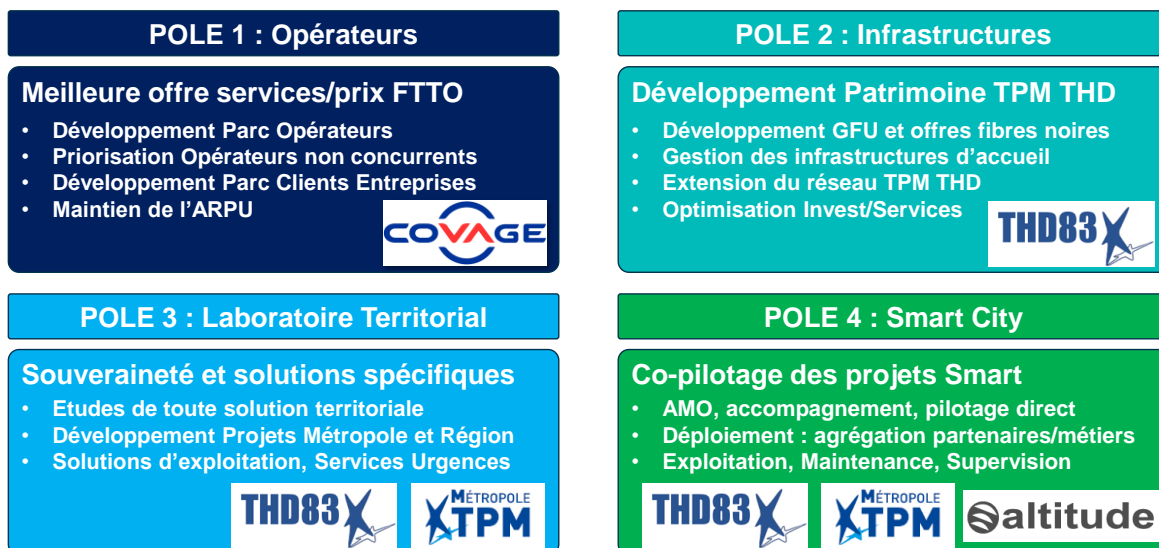
Pour garder le même niveau d'exigence et rester le partenaire incontournable des opérateurs de services PRO présents dans la Métropole et ce malgré une forte évolution concurrentielle, nous nous sommes fixés 4 grands objectifs pour l'année 2024 :

1. Considérer l'ensemble de la Métropole TPM comme une Zone Très Dense à forte pression concurrentielle et toujours proposer les meilleurs services FTTO aux meilleurs prix
2. Permettre aux plus dynamiques de nos partenaires d'intégrer le « Club des Partenaires Principaux » du réseau TPM Très Haut Débit, tout en créant une différence entre les entreprises qui sont « apporteurs d'affaires » et les Opérateurs qui sont directement impliqués dans le développement de notre DSP
3. Le rôle des « grossistes » étant de plus en plus important, continuer de nouer des relations de proximité et de confiance avec tout prestataire informatique ou société de communication travaillant sur le bassin OUEST VAR
4. Poursuivre nos études « sur-mesure » pour répondre aux besoins d'un maximum d'entreprises du territoire, quelle que soit leur taille, pour les orienter au mieux vers un partenaire et un service adapté

Relations/Services aux Collectivités

- Poursuivre le développement des Projets Thématiques (par Direction/Services) et lier les « Etudes d'extensions Métropole » à un AUDIT des évolutions « Usages GFU » et besoins des communes actuelles
- Elargir les études aux collectivités/institutions qui ne sont pas encore clientes de THD83
- Créer un portfolio des usages GFU & Smart Métropole

Evolution de l'organisation en 2024 par pôle de développement



Cette évolution organisationnelle initiée en 2023 permettra de répondre à tous les besoins des entreprises et des collectivités ; et aux missions confiées par notre délégué, comme un véritable « Service public délégué ».

- Pôle 1 : Priorité de la DSP avec la Direction Commerciale dont la mission sera de proposer aux opérateurs pros, et à leurs clients, les meilleurs services FTTO activé aux meilleurs prix
- Pôle 2 & 3 : Poursuite des missions de THD83 vers les collectivités et le développement de solutions spécifiques/territoriales, toujours avec un Chef de Projets dédié



Sylvain Chiale

Chef de Projets Études
et Services aux collectivités

- Pôle 4 : Nouvelle organisation / pôle de développement pour accompagner TPM dans le pilotage et l'exploitation de projets Smart City, avec un nouvel alternant dédié aux études



Antoine Boulard

Chargé d'Études
Ville intelligente

4.3 Communication

4.3.1 Organisation et missions

Chaque Délégation de Service Public dispose d'un référent local chargé de la gestion du réseau, en relation directe avec le service communication du siège.

Il est crucial de mettre en œuvre une communication cohérente afin de favoriser une commercialisation des prises sur les locaux éligibles. Nous privilégions les actions de proximité permettant d'aller à la rencontre de prospects et répondre au plus proche, à leurs besoins.

Chez THD83, pour la promotion du réseau TPM Très Haut Débit une organisation spécifique a été décidée avec le délégant dès le début de la DSP pour privilégier/développer l'emploi local direct. Ainsi deux salariés de l'entreprise travaillent au quotidien sur les missions de Guichet d'entrée et de Promotion/Communication TPM Très Haut Débit.



Isabelle Plaisant
Assistante de Direction



Marie Maudru
Chargée de Mission
Communication et Événements

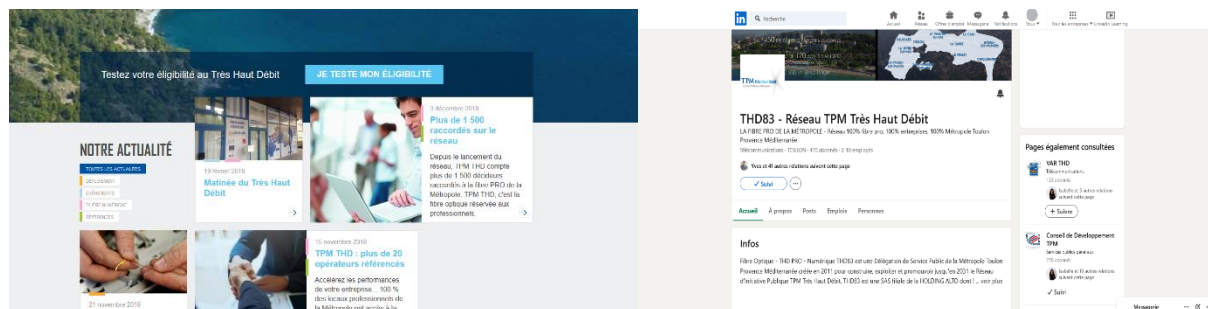
Mais aussi l'emploi local indirect : prestataires de services locaux en stratégie/campagne de communication, tout comme en développement de supports visuels, PRINT et hors PRINT/WEB/MULTIMEDIA pour toute action spécifique à la DSP.

4.3.2 Actions de communication - Manifestations spécifiques

- **Un site internet**

Aux couleurs du réseau, le site internet offre aujourd'hui une interface, moderne et interactive ; où chaque usager peut s'informer de façon clair et rapide sur le projet, les événements et les rendez-vous à ne pas manquer. Cette plateforme responsive permet de se renseigner sur les opérateurs de services actifs sur le réseau.

L'utilisation des réseaux sociaux professionnels permet de compléter le rôle du site Internet, ainsi un fil d'actualité a été ajouté. **LinkedIn devient notre premier canal interactif de communication car il s'agit du réseau social le plus suivi par les professionnels.**



Ce site doit être enrichi en 2024 d'un nouvel outil d'éligibilité pour les entreprises.

Dans cette attente, toute entreprise peut faire une demande d'éligibilité auprès de nos services.

• Supports de communication

Qu'ils soient de nature purement commerciale ou davantage à but pédagogique, des supports de présentation sont conçus, en respectant toujours la charte graphique instaurée. Ils sont destinés exclusivement à notre cible professionnelle. Ces supports sont ainsi disponibles lors de salons ou réunions d'information, ou bien entendu transmis lors de rendez-vous.

En 2023, une initiative a été mise en place visant à informer les entreprises de leur connexion au « réseau TPM Très Haut Débit » de la Métropole. Des plaques informatives ont été installées dans les zones d'activités des 12 communes de la Métropole Toulon Provence Méditerranée. Ces plaques permettent aux entreprises de savoir immédiatement que leur bâtiment est désormais raccordé, renforçant ainsi la visibilité du développement numérique de la Métropole.



• Relations presse



Les relations presse sont également un très bon moyen de relayer les actualités phares du réseau via des médias essentiellement locaux. THD83 via sa société mère, Altitude Infra, travaille en collaboration avec une attachée presse qui gère les relations avec les journalistes locaux exerçant sur les DSP exploitées et est donc chargée de développer la visibilité du projet vis-à-vis de la presse.

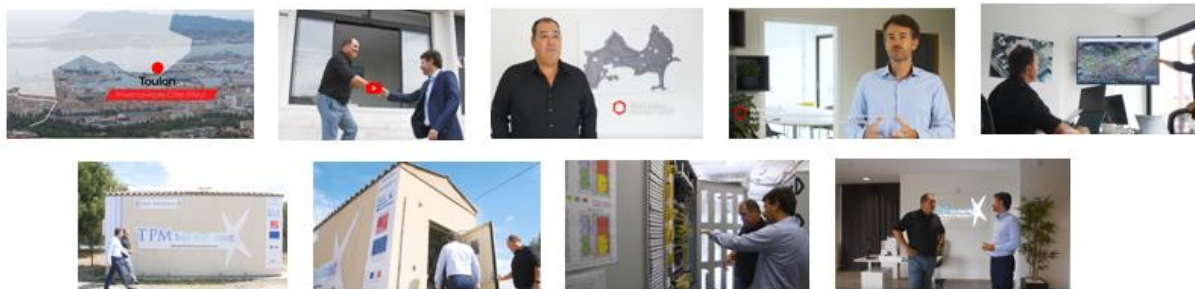
THD83 utilise également les insertions presse afin de faire la promotion du réseau. Nous avons sélectionné stratégiquement des magazines entreprises, connues sur le secteur. Notre réseau est ainsi mis en lumière sur plusieurs guides ; comme pour exemple les guides entreprises, des associations de zone d'activités.

Nous travaillons aussi avec la presse sectorielle pour faire connaître les intérêts d'un réseau de fibre PRO et les usages du Très Haut Débit par métier.

Par exemple, cette vidéo réalisée en collaboration avec la Banque des Territoires :

- **Vidéo Banque des Territoires / THD83**

<https://www.youtube.com/watch?v=ZmZ0QK7oJ9c>



- **THD83, partenaire d'événements locaux**

Pour mettre en œuvre une bonne communication, THD83 mène également plusieurs partenariats sur le territoire, qui entraînent des répercussions positives sur le réseau local.

Ainsi, chaque année, nous participons à de nombreux événements locaux, qu'ils soient organisés par le territoire ou par nos partenaires économiques locaux.

Événements majeurs de l'année 2023 :

Il est primordial pour nous de rester au cœur de l'écosystème de notre territoire, ainsi THD83 est partenaire de nombreuses associations d'entreprises. Ces partenariats nous permettent de participer à des événements majeurs, de créer de belles synergies, d'où ressortent de beaux projets fibre.

Durant l'année 2023, toute l'équipe locale de THD83 (incluant aussi bien la communication, le commerce, les études, la technique et la direction) s'est mobilisée pour être présente à toute manifestation quel que soit le format :

- Participation aux Visioconférences et Webinaires organisés par l'écosystème local
- Présence dans les associations d'entreprises
- Organisation d'événements nécessitant des connexions THD en fibre optique
- Sponsoring/Mécénat Clubs Sportifs, Culture, Social

Retour sur les principaux événements :

7 février 2023 :

Dans un contexte sans cesse en mouvement, de nouveaux défis sont à relever au niveau de la ville et de la métropole : transition énergétique, mobilité, environnement, éducation, développement durable. Le **City Lab** organisé par TVT Innovation a permis d'échanger sur l'avancée dans le domaine Smart City sur le territoire de la Métropole TPM. Présentation des solutions Smart City par les entreprises de la French Tech et découverte des réalisations du programme City Lab ainsi que les solutions Smart City des partenaires du projet.



2 et 3 mars 2023 :

2MF (Mediterranean Maintenance Forum) pendant deux jours, les professionnels de la maintenance ont échangé sur les dernières évolutions de leur métier, en lien avec la compétitivité industrielle et la résilience. Un « village maintenance » a aussi été mis en place pour permettre aux jeunes de découvrir cet univers professionnel avec des offres d'emplois à la clef.

Du 21 au 23 mars 2023 :

Salon IT and CYBERSECURITY Meetings. Ces deux journées de rendez-vous en terre cannoise ont été rythmées par des rencontres d'affaires et des conférences plénières. Autant d'activités pour profiter pleinement de sessions de benchmarking, de mise en relation d'affaires et de réseautage.

Une occasion pour THD83 de présenter ses axes de développement à ses partenaires et clients :

- 👉 Nouvelle offre FTTO pour les opérateurs pro (via COVAGE)
- 👉 Infrastructures et service public délégué de la Métropole de Toulon Provence Méditerranée
- 👉 Laboratoire territorial des solutions pros
- 👉 Smart City : pilotage, accompagnement, déploiement, exploitation





31 mars et 1^{er} avril 2023 :

THD83 était partenaire de la 6^{ème} édition du tournoi de rugby « **TPM Seven U** » au complexe sportif Léo Lagrange à Toulon. Cette manifestation est ouverte aux Universités du territoire Provence Alpes Côte d'Azur mais également à des Universités ou Grandes Ecoles du territoire national et international.

Du 21 au 23 avril 2023 :

Salon de l'Auto et de la Mobilité de Toulon organisé depuis 2001 par le ROTARY ; évènement phare en ouverture de printemps au cœur de la première ville du Var.



16 mai 2023 :

Premier **Salon des Entreprises de Toulon-Est** organisé par l'AFUZI au programme de cette journée dédiée à l'économie Varoise : rencontres BtoB, conférences, cybersécurité, recrutement, échanges de bonnes pratiques.

1^{er} juin 2023 :

Dans le cadre de la Semaine régionale de la défense 2023 impulsée par la région Sud Provence Alpes Cotes d'Azur, le Pôle Mer Méditerranée a organisé la **Journée Mer et Défense**, rendez-vous business et innovation maritime en Région Sud au Palais Neptune de Toulon. Une journée de conférences et d'ateliers sur les spécificités, les usages et les marchés des systèmes autonomes de surveillance et d'intervention en milieu marin.



21 juin 2023 :



Après une seconde édition de **Terres de Cyber** autour de la résilience des territoires particulièrement réussie en 2022, l'événement incontournable de la cybersécurité à Toulon est revenu en 2023 pour la 3^{ème} édition. Au programme : une matinée de conférences et d'échanges autour des étapes clés de la crise cyber dans un cadre exceptionnel : l'Opéra de Toulon. Cette matinée a été suivie d'un déjeuner networking qui a permis d'approfondir les sujets évoqués lors des présentations.

THD83 a pu échanger sur :

- 👉 la souveraineté des réseaux fibre pro et les réalisations depuis 10 ans dans la Métropole
- 👉 les expérimentations Smart City du laboratoire territorial TPM/THD83

29 juin 2023 :

Le **Printemps des Entreprises** organisé par l'Adeto avec pour thème « L'intelligence collective, simple concept ou réelle efficacité ? ». Le matin, lors de la table ronde, 4 intervenants - experts et chefs d'entreprise - ont débattu des bénéfices, des enjeux et des limites de l'intelligence collective. L'après-midi, des ateliers d'intelligence collective ont été proposés autour d'une thématique d'actualité « Forces et potentiel économique du Pôle d'activités de Toulon-Ouest : portait de territoire ».



7 juillet 2023 :

Tourni de foot organisé par l'ADETO à cette occasion THD83 était partenaire de cet évènement.

28 septembre 2023 :

21^{ème} édition du **Salon Var Up** au Palais des Congrès Neptune de Toulon avec pour thème « l'avenir ? Entreprenons-le ensemble ! ».

Le Var Up, l'unique salon de l'entreprise dans le Var, a pour but de connecter et rassembler tous les entrepreneurs en leur apportant des solutions concrètes et innovantes. Depuis 21 ans, l'Union patronale du Var & la CPME Var se mobilisent afin de proposer aux chefs d'entreprises, aux créateurs et aux repreneurs de rencontrer à la fois : entrepreneurs, principaux interlocuteurs institutionnels, administratifs, publics, privés et associatifs... en un seul jour et en un seul lieu.

Au programme de cette journée : échanges, conférences, ateliers...

**6 octobre 2023 : Salon des Maires et des Collectivités du Var**

L'Association des Maires du Var et Présidents d'Intercommunalité du Var (AMF 83), a organisé la 6^{ème} édition du Salon des Communes et des Intercommunalités, le vendredi 6 octobre 2023, au Complexe Henri Giran à Draguignan.

Ce salon, dédié aux actions et aux préoccupations des collectivités et des organismes publics est le rendez-vous des élus et des décideurs qui préparent l'avenir de nos communes et territoires. Ce salon est également un moment important, où toute l'équipe THD83 était présente sur un stand afin d'échanger sur notre réseau avec nos élus.

Du 16 au 22 octobre 2023 :

Cette année la French Tech a célébré ses 10 ans d'existence et a organisé la **Semaine de la French Tech** qui s'est déroulée du 12 au 20 octobre 2023 à Toulon. Durant cette semaine, plusieurs événements ont eu lieu notamment une matinée de tables rondes le 19 octobre 2023.

A cette occasion, THD83 a ouvert ses portes pour faire découvrir son cœur de métier.



Réseaux sociaux :



Toutes nos actualités sont à suivre sur les réseaux sociaux, en premier lieu sur LinkedIn dédié aux professionnels :

- LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/thd83-tpm-tr%C3%A8s-haut-d%C3%A9bit/>
- Facebook : <https://fr-fr.facebook.com/tpmthd/>
- Twitter : https://twitter.com/tpm_thd

4.4 Responsabilité sociétale des entreprises - RSE

Introduction

ALTITUDE s'est construit autour de valeurs fortes depuis sa création et a toujours conduit ces activités dans le respect de la réglementation et de l'éthique des affaires.

Le pilotage de son dispositif conformité est assuré par un responsable conformité groupe, qui en lien avec les relais conformité dans les filiales, assure le déploiement et l'animation de la politique globale du Groupe en matière d'anticorruption et d'éthique des affaires.

ALTITUDE place sa culture éthique au cœur de sa croissance en s'engageant sur un ensemble de principes garantissant la confiance de ses collaborateurs, de ses clients, de ses fournisseurs, de ses actionnaires ainsi que de l'ensemble de ses partenaires. Afin d'être totalement aligné avec ses principes, Altitude a adhéré au Pacte Mondial des Nations-Unis. Cet engagement sera renouvelé chaque année et fera l'objet d'une communication spécifique (CoP) témoignant de ses actions et de son soutien indéfectible.

Par conséquent, nous avons articulé la stratégie RSE d'ALTITUDE INFRA autour de quatre piliers principaux qui guident nos actions et nos engagements. **Ces piliers constituent le socle de notre approche globale, tout autant que nos approches territoriales dans chaque filiale/DSP, dont THD83.**

4.4.1 Gouvernance : déployer une gouvernance engagée et efficace pour notre durabilité

4.4.1.1 Sensibilisations et formations

La sensibilisation des collaborateurs aux enjeux de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) est essentielle pour atteindre nos objectifs. En 2023, Altitude a lancé un programme de sensibilisation RSE à l'attention de tous les managers afin de diffuser les engagements du Groupe à tous les niveaux décisionnels. Plus de 50 managers ont déjà bénéficié de cette formation. Pour l'année 2024, notre plan prévoit de former plus de 150 collaborateurs.

Nous avons récemment lancé une initiative de sensibilisation au numérique responsable. Cette initiative vise à informer et éduquer nos collaborateurs sur les bonnes pratiques numériques et ses différents impacts, telles que la réduction de l'empreinte carbone du numérique, adopter des écogestes numériques, raisonner les pratiques numériques. Nous croyons fermement que promouvoir un usage responsable du numérique est essentiel pour contribuer à un environnement numérique plus durable et éthique.



THD83 a été mise à l'honneur lors des formations. Son Directeur et son équipe ayant obtenu l'une des meilleures notes de formation du groupe.

4.4.1.2 Evaluation RSE et reporting ESG

Nous avons lancé des initiatives centrées sur le monitoring et le reporting extra-financier afin d'améliorer notre système d'information et d'optimiser la collecte des données extra-financières.

Dans le cadre de ces projets, nous développons notre rapport de durabilité en conformité avec les nouvelles réglementations européennes, en intégrant les indicateurs recommandés par la Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

Par ailleurs, nous évaluons notre performance RSE en nous basant sur les notations fournies par des organismes indépendants tels qu'ECOVADIS et GRESB. Ces évaluations nous permettent de mesurer plus précisément nos progrès et de renforcer notre engagement envers la durabilité et la transparence.

4.4.1.3 Ethique et achats responsables

Nous avons instauré une politique d'achats responsables et mis en place un système de notation des fournisseurs.

Notre objectif constant est de collaborer avec des partenaires engagés, ce qui implique que nos fournisseurs et prestataires respectent les normes éthiques et de développement durable établies par Altitude en adhérant à notre charte fournisseurs.

La démarche RSE s'intègre également dans notre politique d'achats durables et responsables. Bien que nos démarches en matière d'achats responsables soient largement influencées par les pratiques d'achat de nos clients, nous nous engageons pleinement à contribuer à la construction d'une société engagée en faveur du développement durable.

Dans cette optique, nous sélectionnons nos fournisseurs et prestataires selon des critères objectifs basés sur leur performance, mais aussi sur le respect de nos valeurs, de nos règles éthiques et de la politique RSE définie par notre gouvernance.

Notre politique d'achats responsables exige de nos partenaires et fournisseurs qu'ils respectent les règles éthiques et les obligations réglementaires, notamment en matière de droit social et de sécurité, qu'ils veillent à la protection de l'environnement et qu'ils communiquent leur plan d'actions en matière de développement durable. (Charte Achat Responsable disponible sur notre site institutionnel www.altitudeinfra.fr).

Cette politique inclut les éléments suivants :

- Adoption d'une politique d'achat durable
- Intégration des aspects RSE dans les contrats fournisseurs
- Évaluation de l'engagement éthique des fournisseurs

Enfin, tout comme l'emploi local, les prestations de service et les achats locaux sont privilégiés chez THD83 depuis de nombreuses années, en phase avec les demandes de notre délégant et de notre politique RSE. Ainsi, nos prestataires communication et événementiel sont locaux mais aussi nos fournisseurs bureautiques et véhicule.

4.4.2 Social : valoriser chaque collaborateur et offrir à tous un cadre de travail épanouissant

4.4.2.1 Santé et Sécurité des collaborateurs

Nous mettons en place des mesures de prévention des risques liés à l'installation, à la maintenance et à l'utilisation des infrastructures, notamment par le biais d'accueils sécurisés, de formations en sécurité,

d'audits de sécurité et d'animations de sensibilisation à la sécurité (flash info). De plus, nous avons élaboré un livret d'accueil sécurité afin de sensibiliser nos sous-traitants à ces enjeux.

L'Assistante de Direction de THD83 est d'ailleurs membre de la CSSCT Commission Santé et Sécurité au Travail dans le cadre des fonctions d'élue CSE Altitude Infra.

4.4.2.2 Diversité et Inclusion

Au sein de notre entreprise, nous nous engageons à promouvoir l'épanouissement de chaque collaborateur et à créer un environnement de travail inclusif et valorisant. Pour concrétiser cet engagement, nous mettons en œuvre les actions suivantes :

- Promotion active de la diversité au sein de nos équipes
- Accueil et accompagnement privilégié des jeunes en contrats d'apprentissage et de qualification
- Promotion continue de la diversité et de l'égalité des chances
- Soutien actif de l'égalité entre les femmes et les hommes dans toutes nos pratiques et politiques internes

Ainsi, outre les personnes/services du groupe qui travaillent au quotidien pour le développement de THD83, il y a 5 salariés de la société THD83 :

- **2 femmes et 3 hommes**
- **2 contrats d'apprentissage et 3 CDI**

4.4.2.3 QVT et développement des collaborateurs

Nous accordons une importance particulière à la qualité de vie au travail et au développement professionnel de nos collaborateurs. Nos actions en la matière comprennent :

- Promotion systématique de la promotion interne et de la gestion de carrière à long terme pour favoriser l'évolution professionnelle au sein de l'entreprise
- Utilisation quasi-exclusive de contrats à longue durée pour assurer la stabilité et la sécurité de nos équipes
- Encouragement de la mixité dans toutes ses dimensions au sein de nos équipes et de nos fonctions
- Création d'un cadre de travail agréable et collaboratif, avec un accent particulier sur le soutien et l'accompagnement des managers pour favoriser un leadership inclusif et efficace

4.4.3 Environnement : diminuer notre empreinte environnementale et s'adapter aux changements climatiques à venir

4.4.3.1 Bilan carbone

Altitude s'engage à évaluer précisément ses émissions de CO2 en produisant chaque année un Bilan Carbone. En 2023, Altitude Infra a choisi de collaborer avec l'organisme Aktio pour établir le Bilan Carbone de l'année 2022.

Cet outil est essentiel pour Altitude Infra, car il permet :

- De réaliser un état des lieux précis de ses émissions de gaz à effet de serre et d'élaborer un plan d'actions concret pour réduire ces émissions

- D'avoir à disposition un outil d'auto-évaluation et de suivi de sa performance environnementale
- De faciliter l'engagement de l'entreprise, de ses collaborateurs et de sa chaîne de valeur dans une démarche responsable

Ce premier exercice a révélé que nos émissions s'élèvent à 172 165 tonnes équivalent CO₂ (tCO₂ eq). Notamment, le scope 3 représente la part prépondérante du bilan (98,6%), principalement lié aux achats de matières premières (notamment les câbles de fibre et autres matériels) ainsi qu'aux immobilisations, principalement dues au réseau fibre immobilisé.

4.4.3.2 Economie circulaire

Nous avons récemment effectué diverses analyses pour mettre en place une filière de gestion de fin de vie de nos équipements, dans le but global d'allonger leur durée de vie. Nous étudions désormais la faisabilité de cette filière en intégrant des principes d'EcoConception.

4.4.3.3 Résilience de nos réseaux

Afin d'augmenter notre impact positif à long terme, nous lançons un projet visant à rendre nos infrastructures réseau plus résilientes face aux changements climatiques. Cette initiative vise à assurer la continuité de service de nos réseaux fibres même dans des conditions défavorables. Dans cette première phase du projet, nous évaluons l'impact complet de cette action en croisant nos cartographies de réseaux (souterrain ou aérien, type d'infrastructure) avec les données de risques climatiques tels que le vent et les inondations.

4.4.3.4 Mobilité durable et verdissement du parc

Pour réduire notre impact environnemental, nous avons lancé plusieurs projets axés sur une mobilité plus durable :

- Évaluation plus précise des déplacements domicile-travail de nos collaborateurs
- Prise en charge à hauteur de 50 % des frais de transport en commun des collaborateurs pour favoriser l'utilisation des transports en commun plutôt que des véhicules personnels
- Verdissement de notre flotte automobile avec l'introduction de véhicules électriques (objectif 100% en 2032), l'installation de bornes de recharge aux domiciles des collaborateurs et la conclusion de contrats pour l'itinérance

4.4.4 Sociétal : apporter notre contribution d'acteur local du numérique aux enjeux de société

4.4.4.1 Insertion professionnelle

Nous avons pour objectif de concrétiser et de promouvoir nos engagements en matière d'insertion professionnelle en nous impliquant activement, en interne et avec nos sous-traitants, dans le dispositif des « clauses d'insertion ».

Nous sommes pleinement conscients que le déploiement et l'exploitation des réseaux FTTH/FTTO constituent un enjeu industriel et économique crucial, autant dans les territoires ruraux que dans les métropoles. Ces réseaux représentent un levier essentiel pour accroître la compétitivité des entreprises, stimuler l'attractivité des territoires et favoriser le développement de nouveaux services innovants tels que l'e-santé, l'e-éducation, l'e-administration et la formation professionnelle continue.

La réussite de ces réseaux Très Haut Débit dépend de l'acquisition des compétences spécifiques aux métiers de la fibre optique nécessaires pour répondre aux besoins du marché. Nous collaborons avec de nombreux acteurs locaux qui ont pour mission d'informer, d'orienter et d'accompagner les chercheurs

d'emploi en fonction de leurs besoins particuliers. Ces partenaires locaux sont des alliés précieux pour nous aider à atteindre nos objectifs en matière d'insertion professionnelle.

Spécifiquement chez THD83 et sans obligation de « clauses d'insertion » nous participons chaque année à de nombreuses manifestations pour l'insertion et l'emploi :

- **Semaine de l'industrie Maison de l'Emploi de TPM**
- **Printemps des Entreprises de l'ADETO**
- **Conseil de Développement TPM**
- **Journée découverte numérique TVT / French Tech Toulon**

4.4.4.2 Fond de soutien au numérique responsable

Nous souhaitons d'autre part instaurer une politique de promotion d'un numérique responsable dans les territoires.

Dans le cadre de nos récents projets, Altitude Infra s'est distinguée en proposant de contribuer à un Fonds de Soutien aux Usages Numériques. Cette approche est actuellement axée principalement sur des appels à projets.

Nous mettons en place des Comités de pilotage locaux, favorisant la coopération entre notre entreprise industrielle, les élus, les services compétents et l'écosystème local, en harmonie avec la stratégie de développement économique régional.

Nous signons des Conventions de suivi avec les entreprises et organismes bénéficiaires, et nous assurons un suivi national avec la mise en place d'un observatoire dédié chez Altitude Infra

Conclusion

En conclusion, ALTITUDE s'engage fermement à respecter la réglementation et les principes éthiques tout en favorisant une culture d'intégrité et de responsabilité. Notre stratégie RSE repose sur 4 piliers majeurs où nous agissons pour avoir un impact significatif : gouvernance, social, environnement, et sociétal. Ces actions reflètent notre engagement envers la durabilité et notre contribution à un avenir responsable et inclusif.

5 Rapport Administratif et Financier

5.1 Rapport juridique

5.1.1 Préambule

La Convention de DSP (type concessif) a été signée le 1^{er} octobre 2011 entre l'établissement public Toulon Provence Méditerranée et THD83 et est entrée en vigueur le 14 octobre 2011.

Aux termes de l'article 2 de la Convention de DSP la société THD83 Déléataire du service public, s'est vu confier l'établissement et l'exploitation du Réseau pour une durée de 20 années.

Le capital social du Déléataire est détenu à 100% par Alto.

Alto est une société holding créée dans le cadre du financement et du refinancement de six sociétés de projet (SPV) titulaires de contrat de délégation de service public relatif à la conception, au financement ainsi qu'à l'exploitation de réseaux de communications électroniques très haut débit. La société ALTO est actuellement détenue à 68 % par Altitude Infra THD et à 32 % par la Caisse des dépôts et consignations. Etablissement public français de premier plan et partenaire de long terme, la Caisse des dépôts et consignations assure, en qualité d'investisseur, une sécurité d'actionnariat de la société ALTO.

Les avenants signés depuis le début de l'exécution de la Convention de DSP sont présentés ci-après :

- **Avenant n°1** (2013) : Changement de dénomination sociale du Déléataire (NET 29 = THD83)
- **Avenant n°2** (2014) : Garantie à première demande, pénalités, renouvellement de la garantie à première demande (exploitation)
- **Avenant n°3** (2014) : Mise en place catalogue de services - mai 2013

5.1.2 Inventaire des contrats passés sur la DSP

Un inventaire des contrats passés sur la DSP est joint en annexe 1 du présent rapport.

5.1.3 Extrait K-bis

Un extrait K-bis conforme à la situation sociale à la date de clôture de l'exercice objet de ce rapport financier est joint en annexe 11.

5.1.4 Assurances

Les attestations d'assurance suivantes sont jointes au présent rapport :

- L'attestation d'assurance responsabilité civile en annexe 12
- L'attestation d'assurance Bris de Machines en annexe 13

5.2 Financier

5.2.1 Préambule

Présentation de l'ensemble des résultats comptables et financiers obtenus par la société THD83 délégataire du contrat de DSP au cours de l'exercice 2023. Pour rappel :

- La convention de délégation de service public relatif au Réseau Très-Haut-Débit a pris effet en date du 20 Octobre 2011
- Document en annexe 14 : plaquette comptable (bilan, compte de résultat et annexes)

La société a retenu le principe d'un exercice calé sur l'année civile, commençant le 1er janvier et se clôturant le 31 décembre.

5.2.2 Faits Marquants

- Déploiement de réseau et extension du réseau :

Une nouvelle densification du réseau TPM Très Haut Débit a été opérée au cours de cette année 2023. Ainsi 55 kilomètres de réseau supplémentaires ont été intégrés dans le périmètre actuel de THD83 ; soit à fin 2023 ; 580 kilomètres de réseau en exploitation.

En 2023, les équipes techniques ont déployé 118 nouveaux liens/sites (soit 8 de plus qu'en 2022), dont 67 livrés dans l'année. En fin 2023, 80 liens/sites restaient en cours de production.

- Activité commerciale :

Avec une concurrence de plus en plus forte par les prix et par les infras déployées en propre (par 5 opérateurs), le parc de clients professionnels, passant par une offre activée d'un de nos 32 partenaires Opérateurs de services, baisse de 7% en volume (405 clients activés à fin 2023), avec une baisse de CA par rapport à 2022 (1,396 M€, -13,6%) due à une baisse des prix/d'arpu pour conserver les clients mais aussi à un nombre de résiliation aussi important qu'en 2022 (56). On note que les efforts de commercialisation (évolution des prix, compétitivité offre activée, présence des opérateurs et fidélisation du parc) sont essentiels pour éviter la baisse du parc et développer à nouveau les ventes face à l'agressivité des offres concurrentes sur le territoire métropolitain de TPM.

L'activité avec les collectivités a généré 1,629 M€ de chiffre d'affaires (soit +32% qu'en 2022). Au global, le Chiffre d'Affaires Wholesale a progressé de 18% au cours de l'exercice, ceci grâce aux surperformances des activités FON/GFU avec les collectivités locales qui compensent les pertes de l'activité opérateurs/entreprises.

5.2.3 Méthodologie & Hypothèses

Les comptes de l'exercice clos ont été élaborés et présentés conformément aux méthodes comptables en vigueur et aux principes du Plan Comptable Général 2014.

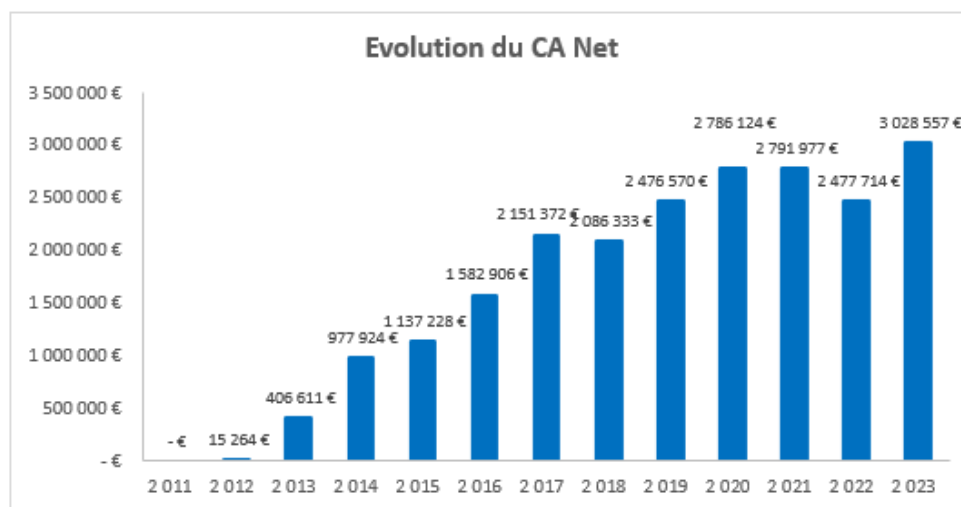
La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

Les immobilisations incorporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition tandis que les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition selon l'avancement de la construction.

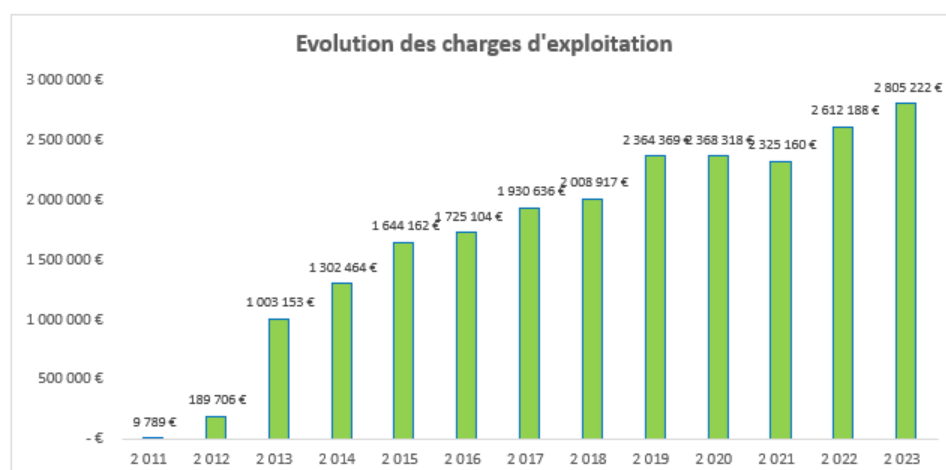
Les créances sont comptabilisées à leur coût historique. Une provision pour dépréciation est comptabilisée lorsqu'il existe un risque avéré de non-recouvrement de la créance.

Les subventions perçues de la collectivité sont reprises au compte de résultat chaque année au rythme des amortissements du réseau.

5.2.4 Indicateurs Financiers



Le Chiffre d'Affaires net généré tout au long de l'exercice 2023 est de 3 028K€. Ce chiffre est en progression de 18% par rapport à l'exercice 2022.



Les charges d'exploitation de la société THD83 constatées au 31 décembre 2023 sont en hausse par rapport à celles de l'exercice 2022 (+7%).

5.2.5 Comptes sociaux

L'ensemble des comptes au format normé (liasse Cerfa) est joint en annexe. Les comptes simplifiés sont présentés ci-après :

Compte de résultat simplifié			
	2023	2022	2021
Chiffre d'affaires net	3 028 557 €	2 477 714 €	2 791 977 €
Subvention reprise au compte de résultat	303 721 €	325 905 €	325 905 €
Reprises sur amort et provisions, Transfert de charges	8 890 €	85 619 €	43 873 €
Autres produits	57 849 €	48 843 €	7 €
Produits d'exploitation	3 399 018 €	2 938 081 €	3 161 761 €
Achats et charges externes	1 546 185 €	1 161 942 €	947 950 €
Impôts et taxes	10 010 €	16 034 €	17 813 €
Salaires, traitements et charges	292 319 €	429 107 €	453 182 €
Dotations aux amortissements et aux provisions	956 699 €	936 503 €	906 203 €
Autres charges	8 €	68 602 €	12 €
Charges d'exploitation	2 805 222 €	2 612 188 €	2 325 160 €
Résultat d'exploitation	593 796 €	325 893 €	836 602 €
Produits financiers	294 346 €	147 282 €	5 €
Charges financières	348 601 €	304 547 €	283 602 €
Résultat financier	- 54 255 €	- 157 266 €	- 283 607 €
Résultat courant avant impôts	539 541 €	168 627 €	552 994 €
Résultat exceptionnel	- €	207 €	10 810 €
Impôts sur les bénéfices	148 301 €	39 091 €	136 021 €
Résultat de l'exercice	391 241 €	129 329 €	427 784 €

Le chiffre d'affaires est en augmentation de 260K€ par rapport à 2022. Il atteint pour la première fois depuis le début de la DSP le seuil de 3M€ grâce à de nouveaux projets majeurs avec les collectivités locales.

Les charges d'exploitation sont en hausse 7%. L'augmentation du poste achats et charges externes (+384 K€) a été compensée par la diminution des salaires, traitements et charges (-137 K€) principalement suite au remplacement du poste de Responsable Commercial salarié de THD83 par l'organisation commerciale développée par COVAGE et présentée dans le chapitre 4.2.2 « Relations Opérateurs ».

La société devra s'acquitter de l'impôt des sociétés à hauteur de 148 K€.

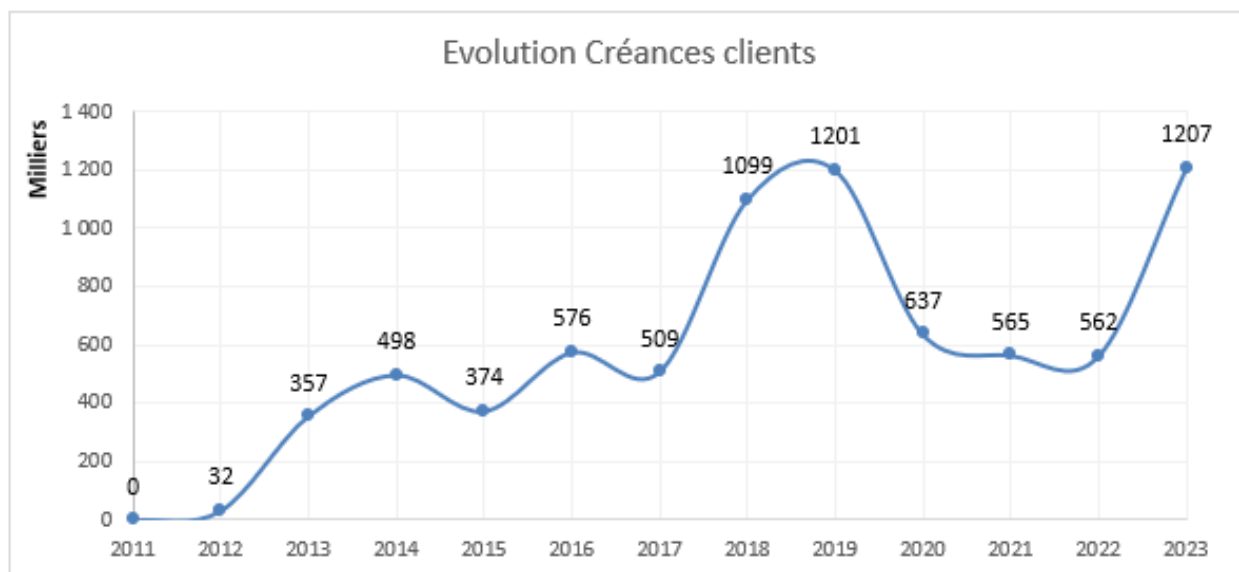
Bilan simplifié en K€			
	2023	2022	2021
Immobilisations incorporelles	107	121	134
Immobilisations corporelles	7 693	8 135	8 621
Immobilisations financières	5	5	2
Autre	-	-	-
Actif immobilisé net	7 805	8 261	8 758
Créances et acomptes	9 743	8 513	7 140
Disponibilités et valeurs mobilières	538	549	1 790
Actif circulant	10 282	9 061	8 930
Charges constatées d'avance	18	18	20
Total Actif	18 105	17 340	17 708
Capital social	1 176	1 176	1 176
Report à nouveau	1 -	113 -	541
Résultat de l'exercice	390	129	428
Subvention d'investissement	2 383	2 687	3 013
Capitaux propres	3 950	3 880	4 076
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	-	7	6
Compte(s) courant(s) d'associé(s)	9 759	9 576	9 248
Dettes fournisseurs	1 230	574	561
Dettes fiscales et sociales	234	115	123
Autres dettes	-	0	137
Dettes	11 223	10 272	10 075
Produits constatés d'avance	2 933	3 188	3 557
Total Passif	18 105	17 340	17 708

- **Créances**

La majeure partie du montant poste de créances affichée au bilan de la société THD83 à fin 2023 est constituée du compte courant ALTO. En effet, 8 132 K€ ont été remontés sous forme de cash pooling depuis le démarrage de la Délégation de Service Public.

408K€ sont liés à des créances fiscales (TVA, CICE) et à des avoirs à recevoir (régularisations de factures fournisseurs).

Les autres créances sont des « en cours clients » qui se décomposent comme suit :



Créances clients	Montant	%
METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRA	267 500 €	22%
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCI	148 176 €	12%
SFR	143 485 €	12%
MAIRIE DE LA SEYNE SUR MER	108 759 €	9%
DEPARTEMENT DU VAR	84 135 €	7%
ALCATRAZ	67 976 €	6%
AXIONE	59 908 €	5%
Autres Clients	326 777 €	27%
TOTAL Créances	1 206 717 €	100%

On peut constater que les créances clients ont connu une forte hausse entre les exercices 2022 et 2023 (115%) mais cette hausse n'est pas du tout significative. En effet, 50% des créances sont dues à des régularisations de dossiers avec les collectivités locales qui sont de notre responsabilité (problème de facturation et de dépôt sur CHORUS).

- **Capital social**

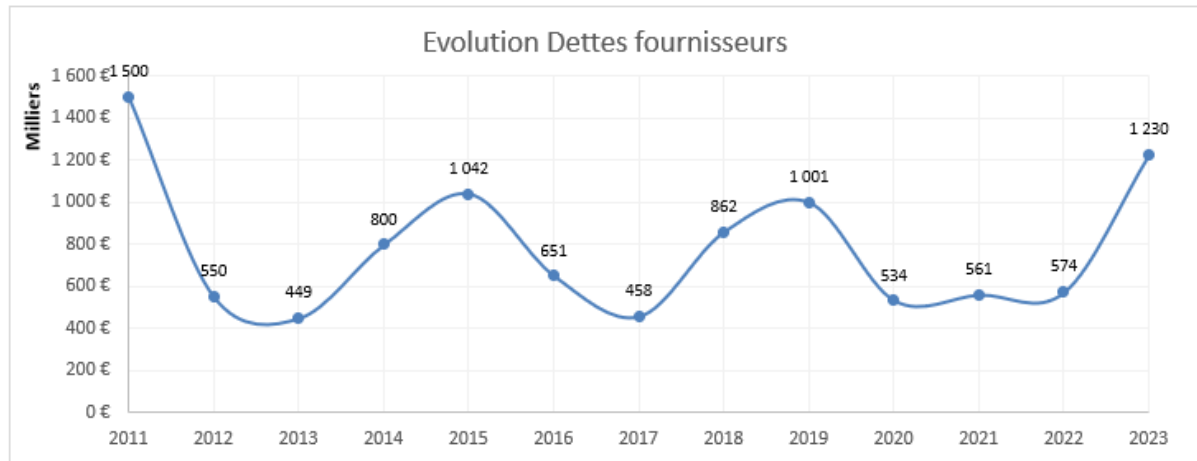
Au 31 décembre 2023, le capital social de la société est inchangé et s'élève à 1 176 470 euros.

- **Subvention d'investissement**

Comme chaque année, la subvention versée par le délégant au délégataire telle que prévue contractuellement a fait l'objet d'une opération comptable de reprise d'une quote-part de cette subvention.

- **Dettes fournisseurs**

Au terme de l'exercice 2023, le poste dettes fournisseurs se décompose comme suit :



Dettes Fournisseurs	Montant	%
AI EXPLOITATION	584 313 €	47%
ALTO SAS	451 548 €	37%
DIVERS	144 000 €	12%
SASP RUGBY CLUB TOULON	14 040 €	1%
EDF PACA	7 186 €	1%
DEC	6 480 €	1%
Autres Fournisseurs	23 364 €	2%
TOTAL	1 230 930 €	100%

Comme pour les créances clients, on peut observer que le montant des dettes fournisseurs a augmenté entre les exercices 2022 et 2023 (+114%). Cependant 80% de ces dettes concernent des factures intra-groupe (AIE/ALTO) éditées tardivement et réglées en début 2024.

5.2.6 Immobilisations

Le tableau récapitulatif ci-dessous présente l'état des immobilisations telles qu'elles figurent à l'actif du bilan de la société au 31 décembre 2023 :

Immobilisations en (K€)									
	Brut	Amort	Net	Brut	Amort	Net	Brut	Amort	Net
	31/12/2023			31/12/2022			31/12/2021		
Immobilisations incorporelles	250	143	107	250	129	121	250	116	134
Système d'information	250	143	107	250	129	121	250	116	134
Immobilisations corporelles	16 027	8 334	7 693	15 526	7 391	8 135	15 089	6 468	8 621
GC/Fibre	11 632	6 801	4 831	11 578	6 185	5 393	11 568	5 535	6 033
IRU/Rapatriement	17	9	8	17	8	9	17	7	10
Installations Clients	3 953	1 436	2 517	3 486	1 126	2 359	3 218	872	2 346
Climatisation NRO	51	7	44	51	2	49			
Outillage industriel	18	18	0	18	18	0	18	18	0
Agencement et Matériel Transport	78	63	15	78	52	27	72	36	37
Autres immobilisations en cours	279	0	279	298	0	298	196	0	196
Immobilisations financières	5	0	5	5	0	5	2	0	2
Total immobilisations	16 282	8 477	7 805	15 781	7 520	8 261	15 341	6 584	8 758

Investissements sur l'exercice 2023

(Hors immobilisations en cours)

en euros

Immobilisations incorporelles - €

Immobilisations corporelles 501 067 €

Installation Clients 468 910 €

Dévoiemment 52 056 €

Agencement et Matériel Transport -19 899 €

Immobilisations financières - €

Total investissements 501 067 €

- **Méthode comptable retenue**

L'amortissement des immobilisations incorporelles et corporelles a débuté le 01/01/2015. Il se fait en linéaire sur les durées préétablies.

Ces immobilisations sont évaluées à leur coût d'acquisition (prix d'achat et frais accessoires).

5.2.7 Charges

Les principales charges liées à l'exploitation du réseau se répartissant de la façon suivante :

Détail des charges (en €)			
	2023	2022	2021
Maintenance	502 452 €	491 863 €	499 676 €
Maintenance des infrastructures passives Fibre	1 747 €	3 094 €	9 779 €
Maintenance Réseau	54 825 €	50 618 €	51 843 €
Spare maintenance réseau (hors contrat AIE)	- €	- €	- €
Maintenance des logiciels et système d'information	9 134 €	8 598 €	8 374 €
Back-Office/Exploitation (technique)	397 351 €	478 382 €	429 679 €
Sinistres	92 227 €	3 €	
Refacturation sinistres	- 52 832 €	- 48 832 €	
Redevances collectivités	- €	- €	- €
Redevance d'occupation du domaine public	- €	- €	- €
Frais de contrôle	- €	- €	- €
Administratif et gestion	1 121 429 €	953 546 €	886 279 €
Charges financières	- 3 669 €	5 330 €	6 002 €
Assurances	19 590 €	41 201 €	17 736 €
Energie	33 850 €	7 142 €	9 893 €
Masse salariale + Frais généraux	972 320 €	780 278 €	745 228 €
Dont masse salariale	292 319 €	429 107 €	453 182 €
Back-Office/Exploitation (gestion commerciale)	99 338 €	119 595 €	107 420 €
Créances irrécouvrables	- €	68 596 €	
Infrastructures tierces	157 853 €	129 308 €	15 189 €
Livraison du trafic (collecte + liaison louée)	126 830 €	98 309 €	- 12 678 €
Maintenance IRU Arteria	- €	- €	- €
Location des Infrastructures Tierces (Dir Mes, FT)	31 023 €	30 999 €	27 866 €
Collecte et Maintenance NRA ZO	- €	- €	- €
Taxes et autres charges	10 010 €	16 034 €	17 813 €
Impôts et taxes	10 010 €	16 034 €	17 813 €
Taxe Opérateur ARCEP	- €	- €	- €
Total Dépenses	1 791 744 €	1 590 750 €	1 418 957 €

Les charges d'exploitation ont augmenté de 201 K€ par rapport à l'exercice 2022. Les variations les plus notables sont à constater sur le poste masse salariale et frais généraux qui ont augmenté de 192 K€ comme expliqué en chapitre 5.2.5.

Parallèlement, les frais de back-office de gestion commerciale baissent quant à eux de 20 K€.

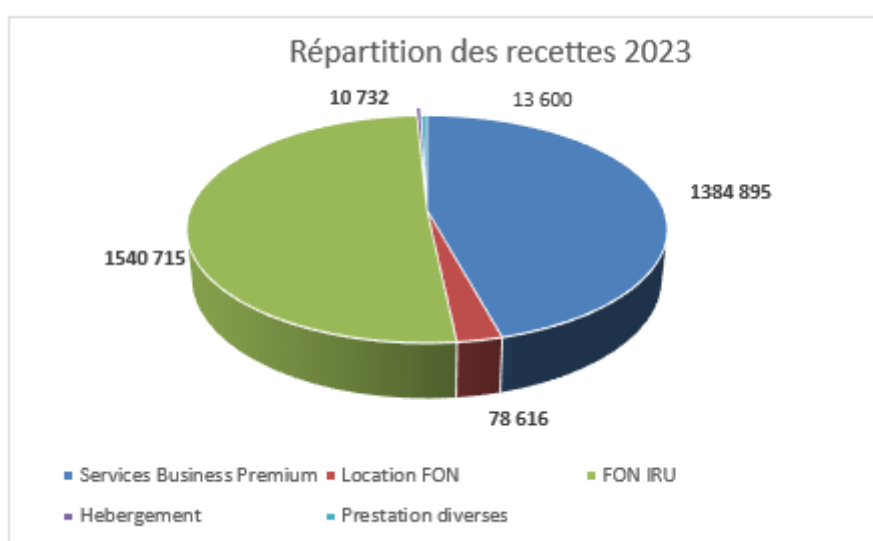
Le même effet est d'ailleurs à constater pour les coûts de maintenance qui ont augmenté de 11 K€ principalement dû aux sinistres. Enfin, le poste taxes et autres charges a diminué de 6 K€.

5.2.8 Recettes

En 2023, la société THD83 a réalisé un Chiffre d'Affaires net de 3 028K€ hors taxes qui se décompose comme suit :

Répartition du chiffre d'affaires net 2023 (en €)

Nature de services	Montant 2023	%
Services Business Premium	1 384 895	46%
Location FON	78 616	3%
FON IRU	1 540 715	51%
Hebergement	10 732	0%
Prestation diverses	13 600	0%
Total Recettes	3 028 557	100%



Bien qu'en baisse avec 46% des recettes 2023 (vs 61% en 2022), le pôle d'activités « Relations/Commercialisation aux Opérateurs » (Services Business Premium) reste la priorité de développement de THD83.

Le pôle d'activités « Services aux Collectivités » (Prestation FON/IRU) devient l'activité qui génère le plus de recettes (51%) grâce aux nouveaux projets et extensions de projets des collectivités locales.

Le pôle de prestations diverses est lié à des travaux facturés à la société Escota.

5.2.9 Flux de trésorerie

TFT THD 83			
en K€	2021	2022	2023
Résultat net	428	129	390
Elimination des D&A	880	937	957
Elimination des reprises de subventions	(326)	(326)	(304)
Elimination des provisions	-	5	-
Elimination des plus ou moins values de ces	(11)	-	-
Marge brute d'autofinancement	971	745	1 043
- Variation Stocks	-	-	-
- Variation Clients	72	3	(644)
- Variation Autres créances	152	(224)	(99)
Variation Fournisseurs	40	13	656
Variation PCA	(332)	(369)	(256)
Variation Dettes fiscales et sociales	(19)	(8)	119
Variation Autres dettes	74	(137)	(0)
Variations de BFR	(14)	(722)	(224)
Elimination intérêts capitalisés C/C	277	439	-
Elimination intérêts reçus capitalisés C/C	-	(149)	(288)
Elimination intérêts capitalisés autres dette	-	-	-
Flux net généré par l'activité	1 234	313	530
Acquisitions d'immobilisations incorp.	-	-	-
Acquisitions d'immobilisations corp.	(462)	(437)	(501)
Acquisitions d'immobilisations fin.	3	(2)	(5)
Subventions d'investissements reçues	-	-	-
Produits de cessions d'immobilisations inco	-	-	-
Produits de cessions d'immobilisations corp	11	-	-
Produits de cessions d'immobilisations fin.	-	-	-
Flux net provenant des investissements	(448)	(440)	(506)
Dividendes versés	-	-	(16)
- Variation comptes de réserves	-	-	-
Variation C/C passif	119	(111)	183
- Variation C/C actif	(300)	(1 000)	(200)
Augmentation Capital - Nominal	-	-	-
Augmentation Capital - Prime d'émission	-	-	-
Augmentations (réductions) de capital	-	-	-
Emissions d'emprunts	2	7	-
Remboursements d'emprunts	-	(6)	(7)
Flux net provenant du financement	(179)	(1 109)	(40)
Variation de trésorerie	607	(1 236)	(16)
Cumul de Trésorerie	1 510	274	258

L'activité réalisée sur l'exercice 2023 a permis de générer un excédent de trésorerie cumulé au 31 décembre 2023 de près de 258 K€, en légère baisse par rapport à l'année précédente (-16 k€).

Les flux de trésorerie générés par l'activité très largement excédentaire (+ 530 K€) ont permis d'autofinancer les investissements réalisés tout au long de l'exercice.

5.2.10 Comptes prévisionnels 2024

EN K€	Budget 2024
Total Produits d'exploitation	2 789
Wholesale GP	-
Wholesale Entreprise	-
Wholesale Infra	2 789
Autres	-
Charges d'exploitation	(1 877)
Sous-traitance d'exploitation	(637)
Maintenance SI	(8)
Maintenance Réseau	(46)
Back Office / Exploitation	(451)
Administration des ventes	(113)
Maintenance des infrastructures Fibre	(19)
Charges externes	(243)
Livraison de trafic (collecte + liaison louée + RNIS)	(8)
Redevance d'occupation du domaine public	(16)
Communication	(35)
Offre Iblo	(152)
Energie	(34)
Redevance d'affermage	-
Charges Société Ad Hoc	(997)
Impôt et Taxes	(22)
Assurances	(28)
Salaires et traitements	(304)
Frais généraux	(84)
Management Fees	(536)
Autres charges	(24)
Excedent Brut d'Exploitation	912
Dotations aux amortissements	(1 136)
Reprise de subvention	299
Résultat d'exploitation	74
Résultat financier	(65)
Résultat exceptionnel	0
Impôts sur les bénéfices	(2)
Résultat net	7

5.2.11 Rapports annuels (CAC / Activité / Gestion)

L'Assemblée Générale Ordinaire de l'associé unique étant postérieure à la rédaction du présent compte-rendu d'activité, l'approbation des comptes et le rapport du commissaire aux comptes conséquent seront remis au délégant à cette issue.

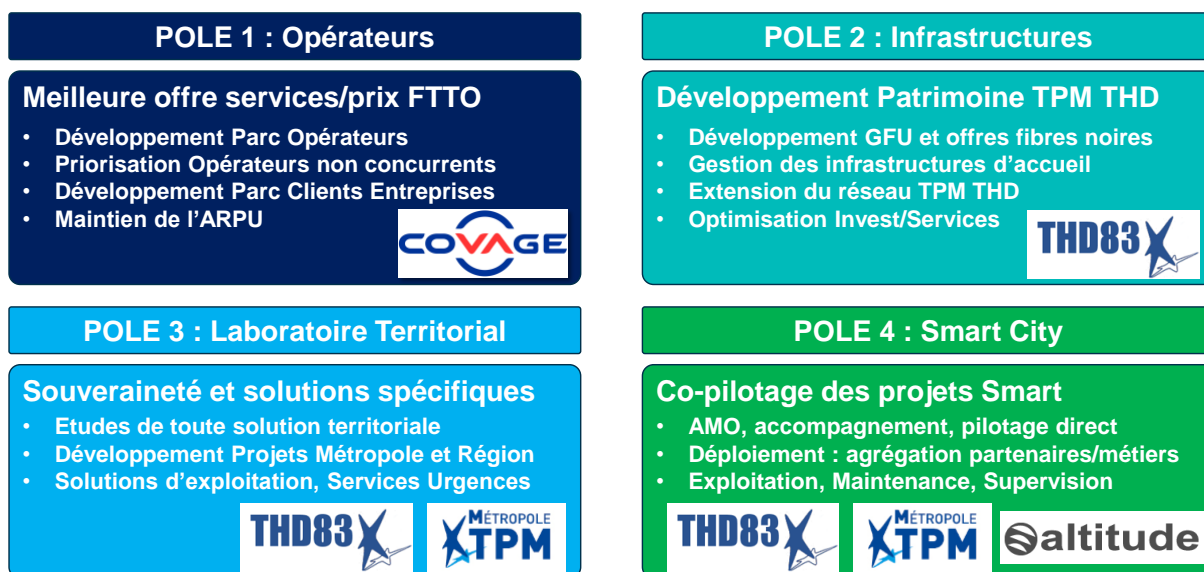
6 Conclusion et Perspectives

Nous l'avons vu à travers ce rapport d'activité pour l'exercice 2023, THD83 continue de répondre à l'ensemble des engagements pris pour accomplir la mission, qui lui a été confiée au titre de la Convention de Délégation de Service Public, celle d'accompagner l'aménagement numérique du territoire de la Métropole Toulon Provence Méditerranée, avec en front-office une équipe pluridisciplinaire de proximité et des services experts en back-office.

Pour l'année 2023, nous constatons à nouveau que la présence territoriale et la capacité de la DSP à s'adapter à l'évolution concurrentielle permet :

- De poursuivre la dynamique globale de prise de commandes opérateurs et collectivités (+137)
- De limiter l'érosion du parc FTTO activé, en fidélisant les clients et en développant le nombre de nouvelles commandes
- **Une équipe de 8 personnes 100% impliquée sur son territoire et autonome sur toutes les missions opérationnelles** : direction locale, relations opérateurs et collectivités, équipe technique, études et gestions de projets structurants. A noter l'apport significatif de 2 alternants dédiés pour l'un à l'assistance aux études et usages Smart City et pour l'autre à l'assistance administrative/financière et front-office ; sans oublier l'importante structuration des services des sociétés du Groupe Altitude Infra (AIH, AITHD, AIE, AIC et depuis 2022 COVAGE) nous garantissant un accompagnement par des équipes d'experts dans tous les domaines liés aux missions de notre DSP
- **32 partenaires actifs sur le réseau TPM Très Haut Débit (dont 8 nouveaux) et des SSII locales de plus en plus dynamiques**
- Concernant les services activés à destination des professionnels, l'année 2023 a été marquée :
 - Par la forte évolution concurrentielle (5 opérateurs) entraînant une érosion du parc client activé (résiliation de commandes pour basculer des liens vers leurs infras propres)
 - Par notre capacité à limiter cette érosion (123 commandes en 2023 dont 40 nouveaux liens et 83 renouvellements) par des évolutions organisationnelles et tarifaires
- Concernant les services aux collectivités et la gestion d'infrastructure (GFU, FON, prestations), l'activité est toujours en bonne croissance :
 - 500 sites publics raccordés en Fibres Noires à fin 2023 (soit 18 de plus qu'en 2022)
 - De nombreuses études de projets en cours

THD83 abordera l'année 2024 avec plusieurs objectifs stratégiques, chacun lié à un « Pôle de Développement » spécifique :



- POLE 1 – Relations/Commercialisation aux Opérateurs :
 - Priorité de la DSP avec la Direction Commerciale dont la mission sera de proposer aux opérateurs pros, et à leurs clients, les meilleurs services FTTO activé aux meilleurs prix
 - THD83 renforcera également sa présence et sa communication pour de nouvelles actions ciblées et le développement de son rôle de « Guichet d'info Fibre Pro »
- POLE 2 – Relations/Services aux Collectivités : THD83 développera de nouvelles études/réalisations avec ses partenaires actuels et de nouveaux projets/partenaires ; avec un axe spécifique concernant la souveraineté des réseaux privés d'institutions/collectivités
- POLE 3 – Laboratoire des solutions PRO : THD83 intégrera/fléchera dans ce pôle spécifique tous les projets d'études et les offres sur-mesure à tester qui sont spécifiques/dédiés au Développement de solutions FTTO pour le réseau TPM Très Haut Débit ; dont les études d'extensions géographiques mais aussi techniques afin de couvrir au maximum les besoins des entreprises et des collectivités du territoire
- POLE 4 – THD83 poursuivra ses études dans ce nouveau pôle de développement pour accompagner TPM dans le pilotage et l'exploitation de projets Smart City

C'est au travers les nombreux projets de ces 4 Pôles de Développement (projets que nous détaillons à TPM lors de chaque réunion mensuelle THD83/TPM), de cette dynamique collective et de cette implication quotidienne que toutes les équipes de THD83 et d'Altitude Infra souhaitent autant :

- Poursuivre avec succès la mission qui lui a été confiée, celle de l'aménagement numérique du territoire pour les professionnels
- Développer encore plus les relations de proximité qui nous lient depuis 2011 aux directions et services de TPM ; relations toujours constructives et bénéfiques au développement du Réseau TPM Très Haut Débit qui font aujourd'hui de cette DSP THD83 un modèle de dynamique partenariale délégataire/délégant

7 Annexes

- **Annexe 1 – Inventaire des contrats THD83**
- **Annexe 2 – Pièces de rechange THD83**
- **Annexe 3 – Rapports préventifs NRO THD83**
- **Annexe 4 – Programme préventif THD83**
- **Annexe 5 – Etat matériel THD83**
- **Annexe 6 – Capa type de lien THD83**
- **Annexe 7 – SHAPE GRACETHD THD83**
- **Annexe 8 – Inventaire équipement actif THD83**
- **Annexe 9 – Liste des chantiers VdR THD83**
- **Annexe 10 – Versionning des applications THD83**
- **Annexe 11 – KBIS société THD83**
- **Annexe 12 – Attestation Assurance Responsabilité Civile THD83**
- **Annexe 13 – Attestation Assurance Bris de machines THD83**
- **Annexe 14 – Plaquette comptable 2023 THD83**

GENERAL INFORMATION		PROJECT INFORMATION		PROJECT DESCRIPTION			PROJECT OBJECTIVES				PROJECT RESULTS		PROJECT IMPACT	
PROJECT NAME	PROJECT ID	PROJECT TYPE	PROJECT STATUS	PROJECT START DATE	PROJECT END DATE	PROJECT DURATION	PROJECT GOALS	PROJECT OBJECTIVES	PROJECT RESULTS	PROJECT IMPACT	PROJECT BENEFITS	PROJECT CHALLENGES	PROJECT RISKS	
Project A	101	Software Development	Completed	2023-01-01	2023-06-30	6 Months	Develop a new software application for the company's internal use.	Improve efficiency, reduce costs, and enhance user experience.	The project was completed successfully, meeting all goals and objectives. The new software application was launched and is now being used by all employees.	The project resulted in a 15% increase in efficiency and a 10% reduction in costs. User satisfaction was also improved.	The project was completed on time and within budget. The new software application is now being used by all employees.	The project was completed successfully, meeting all goals and objectives. The new software application was launched and is now being used by all employees.	The project resulted in a 15% increase in efficiency and a 10% reduction in costs. User satisfaction was also improved.	
									The project is currently in progress. The new hardware has been ordered and is expected to arrive in the next few weeks.	The project is currently in progress. The new hardware has been ordered and is expected to arrive in the next few weeks.	The project is currently in progress. The new hardware has been ordered and is expected to arrive in the next few weeks.	The project is currently in progress. The new hardware has been ordered and is expected to arrive in the next few weeks.		
									The project is currently in the planning stage. The marketing strategy has been developed and the campaign is expected to launch in the next few weeks.	The project is currently in the planning stage. The marketing strategy has been developed and the campaign is expected to launch in the next few weeks.	The project is currently in the planning stage. The marketing strategy has been developed and the campaign is expected to launch in the next few weeks.	The project is currently in the planning stage. The marketing strategy has been developed and the campaign is expected to launch in the next few weeks.		
									The project was completed successfully, resulting in the development of a new product that is now being marketed.	The project resulted in the development of a new product that is now being marketed. The project also resulted in the identification of new opportunities for the company.	The project was completed successfully, resulting in the development of a new product that is now being marketed.	The project resulted in the development of a new product that is now being marketed. The project also resulted in the identification of new opportunities for the company.		
									The project is currently in progress. The training program has been developed and is being implemented across the company.	The project is currently in progress. The training program has been developed and is being implemented across the company.	The project is currently in progress. The training program has been developed and is being implemented across the company.	The project is currently in progress. The training program has been developed and is being implemented across the company.		
Project B	102	Hardware Upgrade	In Progress	2023-07-01	2023-12-31	6 Months	Upgrade the company's hardware infrastructure to improve performance and reliability.	Improve performance, increase reliability, and reduce downtime.						
Project C	103	Marketing Campaign	Planned	2024-01-01	2024-03-31	3 Months	Launch a new marketing campaign to promote the company's products and services.	Increase brand awareness, generate leads, and drive sales.						
Project D	104	Research and Development	Completed	2023-01-01	2023-05-31	5 Months	Conduct research and development on a new product or service.	Identify new opportunities, develop new products, and improve existing ones.						
Project E	105	Training Program	In Progress	2023-06-01	2023-11-30	6 Months	Implement a new training program for employees to improve skills and knowledge.	Improve employee skills, increase productivity, and reduce errors.						
Project F	106	Infrastructure Upgrade	Planned	2024-04-01	2024-09-30	6 Months	Upgrade the company's infrastructure to improve performance and reliability.	Improve performance, increase reliability, and reduce downtime.						

AVENANT	DATE	OBJET	NOTIFIE LE
1	25/11/2013	Changement de dénomination sociale du Déléataire (<i>NET 29</i> = <i>THD 83</i>)	09/12/2013
2	17/01/2014	Projet d'avenant n°2 non régularisé portant sur la garantie à première demande, les pénalités, le renouvellement de la garantie à première demande (exploitation)	21/01/2014
3	19/02/2014	Mise en place catalogue de services - mai 2013	25/02/2014

TIERS	TYPE DE CONTRAT	ENGAGEMENT FINANCIER (HT)	FACTURATION	DATE DE SIGNATURE	DUREE
ADISTA	Convention cadre			12/02/2013	
	CP - Hébergement de baies	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	06/10/2014	
	CP - Bande passante	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	12/02/2013	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
ALPHALINK	Convention Cadre			26/12/2018	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	26/12/2018	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
APPLIWAVE	Convention cadre			25/05/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	25/05/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
AXIANS	Convention Cadre			24/08/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 45 jours fin de mois à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	24/08/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
BLUE INFRA	Convention cadre			12/07/2016	
	CP - Optique professionnelle	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	12/07/2016	
BOUYGUES TELECOM	Convention cadre			27/11/2014	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
COMPLETEL	Convention cadre	Prix présent sur chaque bon de commande	Toute facture émise par Completel est réputée exigible à la date de facture et devra être réglée par THD 83 dans un délai de 30 jours à compter de cette date	26/11/2013	1 an avec tacite reconduction pour une durée indéterminée
	Contrat de fourniture d'un service de bande passante en FO				
CORIOLIS	Convention cadre			22/05/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	22/05/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
EQUADEX	Convention cadre			17/06/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Le Client réglera par virement sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	17/06/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
FLEXNETWORK	Convention Cadre			09/04/2019	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Le Client réglera par virement sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	09/04/2019	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
UNIVERSITE DU SUD TOULON-VAR	Convention cadre			07/04/2014	15 ans
	MAD - FON en vue d'une création d'un groupe fermé d'utilisateurs (IRU)	- droit d'usage : prix forfaitaire de 9 € HT du m2 soit un total de 94 500 € HT qui sera facturé de la manière suivante : * 30% à date de signature du bon de commande, * 70% date de mise à disposition de l'ensemble des FON - frais de maintenance annuelle : cf. annexe 3 - frais de raccordement : versement d'un somme forfaitaire établie selon devis élaboré par extrémité de FON et par intervention sur un point de raccordement sur les FON mises à disposition, cf. annexe 3	* Le droit d'usage fera l'objet d'une facture à payer * La facturation des frais de maintenance annuelle se fera chaque année à terme à échoir. * La facturation interviendra à la date de mise à disposition de chaque lien optique, sauf informations contraires figurant au bon de commande		
COMMUNE DE TOULON	Convention cadre			04/12/2013	10 ans
	MAD - FON en vue d'une création d'un groupe fermé d'utilisateurs (IRU)	- droit d'usage : prix forfaitaire de 6,5 € HT du m2 soit un total de 146 055 € HT qui sera facturé de la manière suivante : * 50% d'acompte à signature du bon de commande, * 50% date de mise à disposition de l'ensemble des FON - frais de maintenance annuelle : cf. annexe 3 - frais de raccordement : versement d'un somme forfaitaire établie selon devis élaboré par extrémité de FON et par intervention sur un point de raccordement sur les FON mises à disposition, cf. annexe 3	* Le droit d'usage fera l'objet d'une facture à payer * La facturation des frais de maintenance annuelle se fera chaque année à terme à échoir. * La facturation interviendra à la date de mise à disposition de chaque lien optique, sauf informations contraires figurant au bon de commande		

COMMUNE DE LA GARDE	Convention cadre			18/10/2013	15 ans
	MAD - FON en vue d'une création d'un groupe fermé d'utilisateurs (IRU)	<p>- droit d'usage : prix forfaitaire de 10,69 € HT du m² soit un total de 280 575 € HT qui sera facturé de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> * 30% d'acompte à signature du bon de commande, * 30% de mise à disposition de la 1^{ère} FON * 50% date de mise à disposition de la dernière FON <p>- frais de maintenance annuelle : cf. annexe 3</p> <p>- frais de raccordement : versement d'un somme forfaitaire établie selon devis élaboré par extrémité de FON et par intervention sur un point de raccordement sur les FON mises à disposition, cf. annexe 3</p>	<p>* Le droit d'usage fera l'objet d'une facture à payer</p> <p>* La facturation des frais de maintenance annuelle se fera chaque année à terme à échoir.</p> <p>* La facturation interviendra à la date de mise à disposition de chaque lien optique, sauf informations contraires figurant au bon de commande</p>		
FIDUCIAL CLOUD	Convention			28/04/2017	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Accés Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
GRID TELECOM	Convention cadre			13/02/2018	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Accés Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
GROUPE CONVERGENCE	Convention cadre			04/11/2018	
HEXANET	Convention cadre			20/10/2016	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Accés optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
HUBONE	Convention Cadre			07/01/2021	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	<p>La facturation se fait à terme à échoir dans les conditions définies dans la Convention Cadre.</p> <p>Pour le premier mois (M ci-après) suivant la recette du Lien d'accès, seront facturés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les Frais d'Accès au Service (selon type de souscription) ; - Le prix mensuel du mois M (redevance du Lien d'Accès et de la maintenance du Câblage Client). <p>Chaque début de mois M+1, THD 83 adressera au Client une facture reprenant à partir du mois M+1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Le prix mensuel M+1 (redevance du Lien d'Accès et de la maintenance du Câblage Client) ; o Les pénalités liées au mois M-1. 	08/01/2021	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
NERIM	Convention cadre			12/08/2013	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
Jaguar Telecom	Convention Cadre			23/04/2015	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
	CP - Hébergement	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	23/04/2015	
KEYYO	Convention cadre			1er juin 2015	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	Contrat de fourniture service de bande passante	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		

LACOSTEL	Convention Cadre			17/09/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Le Client réglera par virement sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	17/09/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
LINKT	Convention cadre			13/07/2017	
	CP - Accès Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
MELISA EXPLOITATION	Convention cadre			14/10/2016	
	CP - Accès Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
MYSTREAM	Convention cadre			11/08/2015	
NERIM	Convention cadre			12/08/2013	
	CP - Bande passante	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
NETALIS	Convention cadre			26/12/2018	
	CP - Accès Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
NETIWAN	Convention Cadre			09/04/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Le Client réglera par virement sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	09/04/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
NETWORTH TELECOM	Convention cadre			16/07/2017	
	CP - Accès Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
NUMLOG	Convention cadre			12/01/2018	
	CP - Accès Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
NXO	Convention Cadre			04/03/2021	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les Frais d'Accès au Service seront dus par le Client à compter de la date de signature du Bon de Commande par le Client Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	04/03/2021	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
OBS	Convention Cadre			22/10/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les Frais d'Accès au Service seront dus par le Client à compter de la date de signature du Bon de Commande par le Client Le Client réglera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	22/10/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)

OPEN IP	Convention cadre			12/11/2018	
	CP - Accés Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	09/11/2018	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
ORANGE	Convention cadre fourniture de service			31/07/2015	1 an, 3 ans, ou 5 ans comme cela est précisé dans le Bon de commande à compte de la Date de Prise de Possession
	CP - location de fibre	Loyer déterminé pour chaque Liaison dans le bon de commande qui lui correspond	Le loyer sera facturé d'avance à chaque date anniversaire de la date de Prise de Possession de la Liaison concernée		
PARITEL	Convention Cadre			27/08/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	27/08/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
Pacwan	Convention Cadre			10/08/2012	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
PHBEE TELECOM	Convention cadre			27/11/2015	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
SERVEURCOM	Convention cadre			28/01/2016	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
SERVEURCOM	Convention cadre			06/11/2018	12 mois à compter de la date de mise en service du lien d'accès-rés. A l'issue de cette période, le lien d'accès est reconduit pour une période indéterminée.
	CP- Accés Business Connect	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
SEWAN	Convention cadre			08/02/2016	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Accés Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
SFR	Convention cadre			24/12/2015	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
SFR	Convention cadre pour la mise à disposition et l'entretien de liens optiques - IRU	Le prix des Liens Optiques est composé d'une redevance d'un montant global et forfaitaire due par le Client au titre de l'IRU de chaque Liaison; et de FAS correspondant à la mise en place du Service de l'IRU précisés sur chaque bon de commande. En complément de cette redevance, une redevance annuelle de maintenance est prévue.	La facturation de la redevance annuelle sera facturée d'avance à chaque date anniversaire de la date de début de service de la Liaison concernée. La facture émise par THD 83 doit être payée par SFR dans un délai de 60 jours à compter de la date d'émission de la facture.	23/12/2014	10 ans
STELLA TELECOM	Convention Cadre			02/09/2015	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
TCT TELECOM	Convention Cadre			22/12/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	22/12/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
TDF	Convention cadre			02/04/2013	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.		
TRINAPS	Convention Cadre			25/09/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les Frais d'Accès au Service seront dus par le Client à compter de la date de signature du Bon de Commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	25/09/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)

VA SOLUTIONS	Convention Cadre			17/12/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les Frais d'Accès au Service seront dus par le Client à compter de la date de signature du Bon de Commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de trente (30) jours maximum à compter de la réception de la facture par le Client qui reconnaît que la date de réception de la facture par courrier recommandé vaut preuve de réception de la facture.	17/12/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
VOIP TELECOM	Convention cadre				
	CP - Accès Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	07/01/2019	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
VTECH	Convention cadre			29/07/2016	
	CP - Hébergement	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	30/01/2017	
	CP - Accès Optique professionnel	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	29/07/2016	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
WAXX	Convention Cadre			06/03/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	06/03/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
YLLATIS	Convention Cadre			29/09/2020	
	CP - Business Premium	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	29/12/2020	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)
ZAYO France	Convention cadre				
	CP - Fourniture BP FO	Le prix du Service est déterminé par l'application de l'annexe tarifaire.	Les FAS seront dus par le Client à compter de la date de signature du bon de commande par le Client. Le Client règlera par virement bancaire sur le compte désigné par THD 83 dans un délai maximal de 30 jours max. à compter de la réception de la facture par le Client.	05/01/2015	3 ans (ou bien, le terme de la dernière commande)

TYPE DE CONTRAT	TIERS	ADRESSE	MONTANT HT	DUREE
Contrat de prestations de services signé le 23/04/2021	XL DATACENTER	244 Boulevard Commandant Nicolas 83000 TOULON	2 244,00 €	douze mois à compter du 1er juillet 2021, le contrat sera tacitement reconduit par période de même durée

TIERS	TYPE DE CONTRAT	DATE DE SIGNATURE	AVENANT
Alto	Convention de Centralisation de Trésorerie	28/03/2017	
Alto	Convention d'Avance en compte courant Déléataire	28/03/2017	19/12/2019
Alto	Convention de nantissement créances déléataire	28/03/2017	
Alto	Convention nantissement de compte bancaire déléataire	28/03/2017	
Alto	convention de nantissement de compte titre déléataire	28/03/2017	
AIH	Cautionnement maison mère	28/03/2017	
Alto	Convention de délégation de cautionnement maison mère	28/03/2017	
Alto	Accord direct	28/03/2017	

TIERS	TYPE DE CONTRAT	DATE DE SIGNATURE	MONTANT (en euros)
Alto	Avance en compte courant n°1	21/04/2017	1 211 729
Alto	Avance en compte courant n°2	28/07/2017	523 543
Alto	Avance en compte courant n°3	26/10/2017	292 721
Alto	Avance en compte courant n°4	08/01/2018	273 625
Alto	Avance en compte courant n°5	03/04/2018	334 536

TIERS	TYPE DE CONTRAT	ENGAGEMENT FINANCIER (HT)	REGLE DE FACTURATION	DATE DE SIGNATURE	DUREE
AIE	Contrat de SI	250 000 €	Ce montant sera versé par tiers en fraction de la mise en exploitation des outils.	01/03/2012	fin au 24/10/2021
AE	Contrat d'exploitation	-BOE : 8 561 500 € -Maintenance réseau : 1 538 826 €	la redevance annuelle due par THD 83 peut être facturée annuellement ou trimestriellement par fraction de 1/4 à terme échu. Les frais de fonctionnement du Réseau qui doivent être remboursés à AE, sont payables sur présentation d'une facture accompagnée de tous justificatifs.	28/03/2012	période ferme de 5 ans, jusqu' au 21/03/2017
AH	Contrat de travaux	10 740 000 €	- avance forfaitaire de 20% du montant des travaux sera versée à AH, dépendante du 1er versement de la participation publique du Délégant. - Facture mensuelle émise fin de mois, suite aux situations de travaux présentée selon l'avancement des tronçons en respectant les principes de valorisation suivant : - 25% du montant total du prix en fonction des APS/APD - 50% du montant total du prix total du contrat en fonction de l'avancement du déploiement du réseau ; - 5% du montant total du prix au fur et à mesure de la réception sans réserve majeure par Tronçon.	23/04/2012	18 mois, soit jusqu'au 22/10/2013
ORANGE	Génie civil - BLO	Pas encore reçu de facturation de la part d'Orange	- Paiement des factures dans un délai maximal de 30 jours calendaires suivant la date de facture par prélèvement automatique	29/10/2013	durée indéterminée
VINCI AUTOROUTES (ESCOTA)	Travaux de déplacement et modification du réseau de Fibre optique	214 009 € pris en charge par Escota		21/04/2017	environ 6 mois à compter de la date de signature
AIE	Contrat de SI		Le Délégataire verse au Concoédant chaque trimestre un quart de la rémunération telle que définie au contrat	28/03/2017	jusqu'à la fin de la DSP
AIE	Contrat d'exploitation		la redevance annuelle due par THD 83 peut être facturée annuellement ou trimestriellement par fraction de 1/4 à terme échu.	28/03/2017	jusqu'à la fin de la DSP

Nb	83-001 Désignation
2	Redresseur
2	Carte Alarme Onduleur
1	Carte Compas
1	Rack Redresseur
1	Rack Onduleur
1	ZTE Chassis
1	Carte RS-89S2-24GE2XGE-SFP4RJXFP
2	Carte RS-89S2-44FE4GE-SFP
1	Carte RS-8905-MCSII
1	Alim ZTE FAN
1	Carte ZTE RS-89H2-24GE-SF
1	Carte ZTE RS-89H2-4XG-XF
0	OLT chassis
0	Carte SCUN
0	Carte X2CS
0	Carte OPGE
0	CARTE ALIM OLT
0	XFP SM-10KM-1310-10G-C
0	HUAWEI S6700
0	Attenuateur 10 dB
0	Attenuateur 5 dB
0	SFP CWDM 1470 14dB 40km 10G
0	HUAWEI S6720-26Q-EI-24S
0	HUAWEI ALIM WOPSA5000
0	BANDEAU APC
0	3M MICRO QODC
0	FIST BC08
0	OFDC-B8-S36
0	FIST GC02-BC06-GV
0	FOSC 400A4
0	Tiroir optique 19"Optical 6pictails SC-APC
0	GAINE BLANCHE
0	ECAM BPE
4	XFP-10GB-SR+-SO
1	XFP-10GB-LR+-SO
2	XFP-CWDM-1470-ER+-SO
1	XFP SM-10KM-1310-10G-C / RTXM226-408
3	SFP HUW-SFP-10G-SR
2	SFP GLC-BX-U20-SO
1	SFP CWDM-1310-DOM-24dB
0	SFP CWDM-1470-DOM-24dB
1	SFP CWDM-1550-DOM-24dB
11	SFP GLC-LH-SM-SO
0	SFP GLC-FE-100BX-U20
4	SFP GLC-BX-U40-SO
1	SFP HUW-SFP-10G-LR
1	SFP FTM-9612C-SL10IG
0	SFP RTXM182-506
2	SFP GLC-FE-100BX-U20
0	SFP GLC-FE-100BX-U40
2	SFP GLC-FE-100BX-D20
0	SFP GLC-FE-100BX-D40
1	SFP GLC-SX-MM-SO
1	SFP SX-MM-C
0	ASR 907 CHASSIS
0	ASR 903 CHASSIS
0	A900-RSP3C-400-S
0	A900-RSP3C-400-W
0	A907-FAN-E
0	A900-IMA8CS1Z-M
0	A900-PWR1200-A
0	A903-FAN-E
0	A900-IMA8S
2	HUAWEI S2309
3	SP-GB-LX-CDFM-ZT
1	SFP-10G-BX20U-SO
1	GLC-LH-SMD-SO
0	

Nb	83-002 Désignation
2	Redresseur
2	Carte Alarme Onduleur
2	Carte Compas
1	Rack Redresseur
1	Rack Onduleur
1	ZTE chassis
1	Carte RS-89S2-24GE-2XGE
0	Carte RS-89S2-24GE2XGE-SFP4RJXFP
1	Carte RS-8905-MCSII
3	Alim ZTE
1	Carte ZTE RS-89H2-24GE-SF
1	Carte ZTE RS-89H2-4XG-XF
1	OLT chassis
1	Carte SCUN
1	Carte X2CS
1	Carte OPGE
1	CARTE ALIM OLT
1	XFP SM-10KM-1310-10G-C
1	HUAWEI S6700
1	Attenuateur 10 dB
2	Attenuateur 5 dB
2	SFP CWDM 1470 14dB 40km 10G
0	HUAWEI S6720-26Q-EI-24S
0	HUAWEI ALIM WOPSA5000
0	BANDEAU APC
0	3M MICRO QODC
0	FIST BC08
0	OFDC-B8-S36
0	FIST GC02-BC06-GV
0	FOSC 400A4
0	Tiroir optique 19"Optical 6pictails SC-APC
0	GAINE BLANCHE
0	ECAM BPE
0	XFP-10GB-SR
0	FP-10GB-LR
0	XFP-CWDM-1470-ER
0	XFP SM-10KM-1310-10G-C
0	SFP HUW-SFP-10G-SR
0	FP GLC-BX-U20
0	SFP CWDM-1310-DOM-24dB
0	SFP CWDM-1470-DOM-24dB
0	SFP CWDM-1550-DOM-24dB
0	SFP GLC-LH-SM
0	SFP GLC-FE-100BX-U20
0	SFP GLC-BX-U40
0	SFP HUW-SFP-10G-LR
0	SFP FTM-9612C-SL10IG
0	SFP RTXM182-506
0	SFP GLC-FE-100BX-U20
0	SFP GLC-FE-100BX-U40
0	SFP GLC-FE-100BX-D20
0	SFP GLC-FE-100BX-D40
0	SFP GLC-SX-MM
0	ASR 907 CHASSIS
0	ASR 903 CHASSIS
0	A900-RSP3C-400-S
0	A900-RSP3C-400-W
0	A907-FAN-E
0	A900-IMA8CS1Z-M
0	A900-PWR1200-A
0	A903-FAN-E
0	A900-IMA8S
2	HUAWEI S2309

Nb	Local Désignation
2	Redresseur
0	Carte Alarme Onduleur
0	Carte Compas
0	Rack Redresseur
0	Rack Onduleur
0	ZTE chassis
0	Carte RS-89S2-24GE-2XGE
0	Carte RS-89S2-24GE2XGE-SFP4RJXFP
0	Carte RS-8905-MCSII
0	Alim ZTE
0	Carte ZTE RS-89H2-24GE-SF
0	Carte ZTE RS-89H2-4XG-XF
0	OLT chassis
0	Carte SCUN
0	Carte X2CS
0	Carte OPGE
0	CARTE ALIM OLT
0	XFP SM-10KM-1310-10G-C
0	HUAWEI S6700
0	Attenuateur 10 dB
0	Attenuateur 5 dB
0	SFP CWDM 1470 14dB 40km 10G
1	HUAWEI S6720-26Q-EI-24S
2	HUAWEI ALIM WOPSA5000
2	BANDEAU APC
1	3M MICRO QODC
1	FIST BC08
3	OFDC-B8-S36
1	FIST GC02-BC06-GV
1	FOSC 400A4
1	Tiroir optique 19"Optical 6pictails SC-APC
2	GAINE BLANCHE
5	ECAM BPE
0	XFP-10GB-SR
0	FP-10GB-LR
0	XFP-CWDM-1470-ER
0	XFP SM-10KM-1310-10G-C
0	SFP HUW-SFP-10G-SR
0	FP GLC-BX-U20
0	SFP CWDM-1310-DOM-24dB
0	SFP CWDM-1470-DOM-24dB
0	SFP CWDM-1550-DOM-24dB
0	SFP GLC-LH-SM
0	SFP GLC-FE-100BX-U20
0	SFP GLC-BX-U40
0	SFP HUW-SFP-10G-LR
0	SFP FTM-9612C-SL10IG
0	SFP RTXM182-506
0	SFP GLC-FE-100BX-U20
0	SFP GLC-FE-100BX-U40
0	SFP GLC-FE-100BX-D20
0	SFP GLC-FE-100BX-D40
0	SFP GLC-SX-MM
1	ASR 907 CHASSIS
1	ASR 903 CHASSIS
1	A900-RSP3C-400-S
1	A900-RSP3C-400-W
1	A907-FAN-E
1	A900-IMA8CS1Z-M
2	A900-PWR1200-A
1	A903-FAN-E
1	A900-IMA8S
0	HUAWEI S2309

Nb	Total Désignation
6	Redresseur
4	Carte Alarme Onduleur
3	Carte Compas
2	Rack Redresseur
2	Rack Onduleur
2	ZTE chassis
2	Carte RS-89S2-24GE-2XGE
2	Carte RS-89S2-24GE2XGE-SFP4RJXFP
2	Carte RS-8905-MCSII
4	Alim ZTE
2	Carte ZTE RS-89H2-24GE-SF
2	Carte ZTE RS-89H2-4XG-XF
1	OLT chassis
1	Carte SCUN
1	Carte X2CS
1	Carte OPGE
1	CARTE ALIM OLT
1	XFP SM-10KM-1310-10G-C
1	HUAWEI S6700
1	Attenuateur 10 dB
2	Attenuateur 5 dB
2	SFP CWDM 1470 14dB 40km 10G
1	HUAWEI S6720-26Q-EI-24S
2	HUAWEI ALIM WOPSA5000
2	BANDEAU APC
1	3M MICRO QODC
1	FIST BC08
3	OFDC-B8-S36
1	FIST GC02-BC06-GV
1	FOSC 400A4
1	Tiroir optique 19"Optical 6pictails SC-APC
2	GAINE BLANCHE
5	ECAM BPE
4	XFP-10GB-SR+-SO
1	XFP-10GB-LR+-SO
2	XFP-CWDM-1470-ER+-SO
1	XFP SM-10KM-1310-10G-C / RTXM226-408
3	SFP HUW-SFP-10G-SR
2	SFP GLC-BX-U20-SO
1	SFP CWDM-1310-DOM-24dB
0	SFP CWDM-1470-DOM-24dB
1	SFP CWDM-1550-DOM-24dB
11	SFP GLC-LH-SM-SO
0	SFP GLC-FE-100BX-U20
4	SFP GLC-BX-U40-SO
1	SFP HUW-SFP-10G-LR
1	SFP FTM-9612C-SL10IG
0	SFP RTXM182-506
2	SFP GLC-FE-100BX-U20
0	SFP GLC-FE-100BX-U40
2	SFP GLC-FE-100BX-D20
0	SFP GLC-FE-100BX-D40
1	SFP GLC-SX-MM-SO
1	ASR 907 CHASSIS
1	ASR 903 CHASSIS
1	A900-RSP3C-400-S
1	A900-RSP3C-400-W
1	A907-FAN-E
1	A900-IMA8CS1Z-M
2	A900-PWR1200-A
1	A903-FAN-E
1	A900-IMA8S
4	HUAWEI S2309
3	SP-GB-LX-CDFM-ZT
1	SFP-10G-BX20U-SO
1	GLC-LH-SMD-SO
0	

Rapport d'intervention



Intervention N°49757

Date de la demande	03/02/2023 10:20	Client	
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	Interxion marseille
Date prévue	03/02/2023	Adresse	
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Ferron Wilfried		
Contact		Coordonnées	
Description			

Compte-rendu d'activités					
Date	Début	Fin	Activité	Durée	
03/02/2023	10:20	12:01	En intervention	01:41	
Total				1:41	



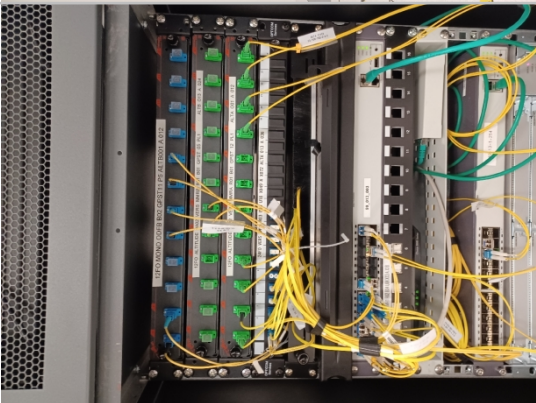
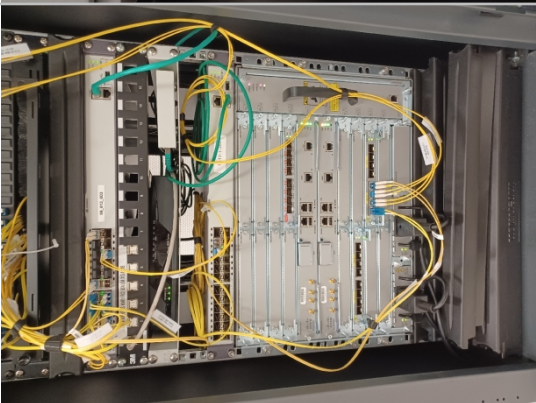
Site hébergé chez un tiers?	Oui
-----------------------------	-----

Management outband	
Présence management Outband	Oui
Un numéro de ligne ?	Oui
Numéro de ligne	0491620017
Alarmes défaut Routeur Outband	Non
IP Routeur Outband	10.13.1.249
Ip D-Link	10.113.1.201
IP Axel / E-Net	10.113.1.101
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	10.113.1.1
IP APC Non-Secouru	10.113.1.61
Prise en main par l'exploitation des équipements actifs via outband	Non
Pourquoi l'exploitation n'a pas la main en outband?	Le NOC ne prend plus la main sur le management outband

Passage des câbles (Hébergement)	
Le passage des câbles est-il correct ?	Oui

Rapport d'intervention

Étiquetage (Hébergement)	
Toutes les jarretières/RJ45/câbles d'alimentation sont étiquetés ?	Oui
Tous les actifs sont étiquetés ?	Oui

Photos (Hébergement)	
Photo d'ensemble de la Baie	
Photo 1 zoom sur la baie	
Photo 2 zoom sur la baie	
Photo 3 zoom sur la baie	
Photo 4 zoom sur la baie	

Rapport d'intervention

Photo extérieur 1	
Photo extérieur 2	
Photo supplémentaire 1	
Photo supplémentaire 2	
Photo supplémentaire 3	

Altiline	
Accès site spécifique	Oui
Détail sur l'accès site	Demande acces sur interface net
Commentaire sur Altiline	


Rapport d'intervention



Intervention N°114934

Date de la demande	12/12/2023 13:06	Client	
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	13-001
Date prévue	12/12/2023	Adresse	
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Giron Romain		
Contact		Coordonnées	
Description			

Compte-rendu d'activités					
Date	Début	Fin	Activité	Durée	
12/12/2023	13:06	13:12	En intervention	00:06	
12/12/2023	13:53	13:54	En intervention	00:00	
Total				0:6	

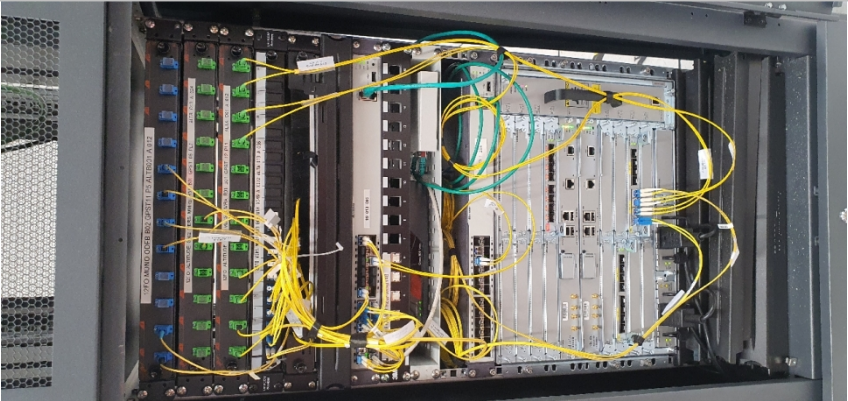
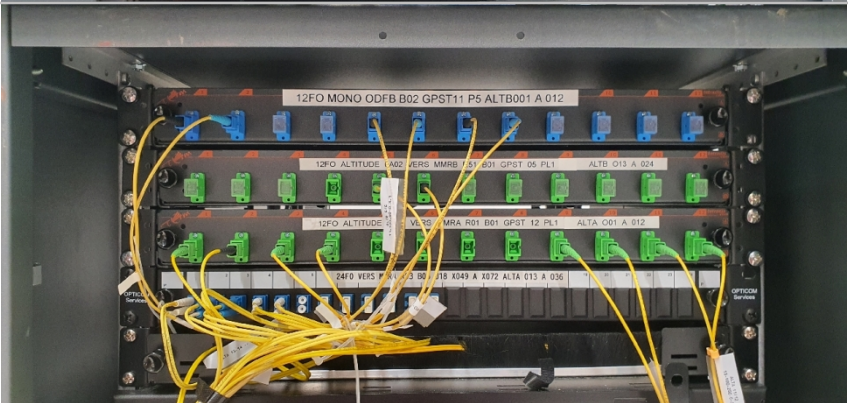

Site hébergé chez un tiers?	Oui
Photo d'accès site	 A photograph showing the interior of a server room or data center. It features rows of server racks, various cables, and a red fire extinguisher in the foreground. The floor is covered with a white and yellow striped safety mat.

Management outband	
Présence management Outband	Non
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	13.101.1.1
IP APC Non-Secouru	13.101.1.61

Passage des câbles (Hébergement)	
Le passage des câbles est-il correct ?	Oui

Rapport d'intervention

Étiquetage (Hébergement)		
Toutes les jarretières/RJ45/câbles d'alimentation sont étiquetés ?	Oui	
Tous les actifs sont étiquetés ?	Oui	

Photos (Hébergement)		
Photo d'ensemble de la Baie		
Photo 1 zoom sur la baie		
Photo 2 zoom sur la baie		
Photo 3 zoom sur la baie		
Photo 4 zoom sur la baie		
Photo extérieur 1		
Photo extérieur 2		
Photo supplémentaire 1		
Photo supplémentaire 2		
Photo supplémentaire 3		

Rapport d'intervention

Accès site spécifique	Oui
Détail sur l'accès site	Faire une demande auprès de interxion.
Commentaire sur Altiline	


Rapport d'intervention



Intervention N°70500

Date de la demande	08/06/2023 11:41	Client	TPMTHD
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	NRO-83-001
Date prévue	29/06/2023	Adresse	Chemin de Lagoubran OLLIOULES (83190)
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Giron Romain		
Contact		Coordonnées	
Description	Préventif du NRO-83-001.		

Compte-rendu d'activités				
Date	Début	Fin	Activité	Durée
29/06/2023	14:46	20:50	En intervention	06:04
Total				6:4

Site hébergé chez un tiers?	Non
Photo d'accès site	

Accès	
Ouverture par badge	
Présence Badgeuse	Oui
Ouverture avec badge	Oui
Ouverture à distance (exploitation)	Oui
IP badgeuse	10.83.1.50
Numéro de dossier badgeuse	3
Commentaire accès par badge	
Ouverture par Clé	



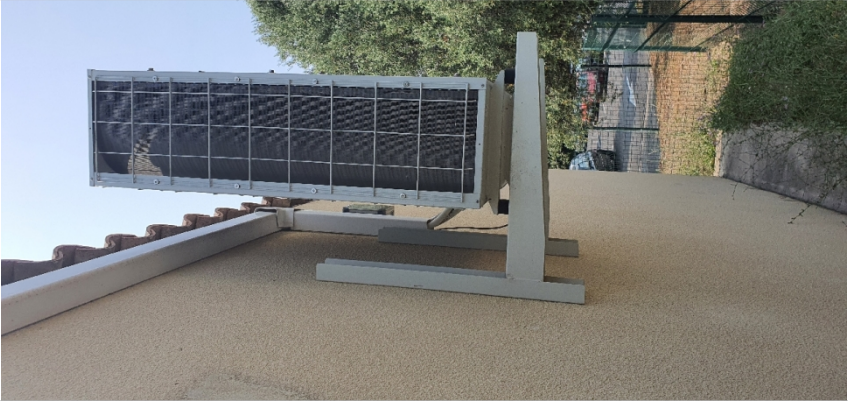
Rapport d'intervention

Ouverture possible par clé	Oui
Type de clé	Clé spécial
Commentaire d'accès par clé	

Condition	
Accès site	Public
Accès 24/24h 7/7j	Oui
Est-ce qu'il y a un contact pour l'accès?	Non

Etat général	
Présence plaque ID NRO	Non
Présence matrice escalade	Oui
Etat matrice d'escalade	OK
Photo matrice d'escalade	
Présence d'un détecteur de fumée	Oui
Etat visuel du détecteur de fumée	OK
Photo du détecteur de fumée	
Présence Extracteur d'air/Climatisation	Oui
Numéro de série Extracteur/Climatisation	021118370001
Etat extracteur d'air/Climatisation	OK

Rapport d'intervention

Photo Extracteur d'air/Climatisation	
Photo identification Climatisation	
Présence Convecteur (chauffage)	Oui
Etat du convecteur	OK
Photo convecteur	
Présence Extincteur	Oui
Date de validité Extincteur	03/10/2022
Etat visuel Extincteur	OK
Présence Caméra	Oui
Etat caméra	OK
Réglage vision caméra (exploitation)	OK
IP caméra	10.83.1.150
Présence dalle béton	Oui
Etat dalle béton	OK
Étanchéité NRO	OK
Propreté du NRO	OK

Rapport d'intervention

Commentaire sur l'état général

Energie

Partie energie ENEDIS

Marque du compteur EDF	LINKY
Puissance souscrite (en KVA)	36
N°PDL	25387843533106
Différentiel supprimé	Non
Relevé du compteur	97712
Etat du compteur/armoire	OK

Disjoncteur général NRO

Marque disjoncteur	Itron
Calibre	60A
Différentiel présent	Oui
Sensibilité	500mA
Réenclencheur présent	Oui
Référence réenclencheur	Surtélec
Le réenclencheur fonctionne t-il bien?	Oui

Atelier d'energie

Intensité nominal (en ampère)	5.8
Tension de floating (en volt)	54.2
Nombre de batteries	12
Référence batteries	M12V190FT
Date de mise en service des batteries	04/01/2021
Présence onduleur	Oui
Nombre de module onduleur	3
Référence onduleur	TSI-EPC 48V-230VAC-MEDIA
Présence redresseur	Oui
Nombre de module redresseur	5
Référence redresseur	Type CAR1848TN Z
Nombre de module redresseur maximum	12
Présence d'un parafoudre	Oui
Référence du parafoudre	IPRD NEUTRAL 40-350

Rapport d'intervention

Présence prise groupe électrogène	Oui
Type de prise groupe électrogène	DNS6
Présence disjoncteur 48V pour chaque baie active	Non
Présence disjoncteur 220V pour chaque baie active	Oui
Nombre départ 48V secouru libres	0
Nombre départ 48V non-secouru libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	3
Nombre départ 220V non-secourus libres	6

Tests	
Présence de la documentation de la baie energie	Oui
Présence de documentation du TGBT	OK
Présence de disjoncteurs batteries	Oui
Etat visuel des batteries	OK
Serrage des écrous des cosses batteries (utiliser clé isolé)	OK
Bascule sur énergie secourue 230V	OK
Bascule sur énergie secourue 48V	NOK
Suite à la bascule sur le 48V secouru que s'est-il passé?	Pas de 48V dans le NRO
Alarme Bouton arrêt d'urgence	OK
Alarme onduleur (inverter)	OK
Alarme porte intrusion	OK
Alarme Passage sur batteries	OK
Alarme redresseur (rectifier)	OK
Alarme température	OK
Alarme disjoncteur TGBT	OK
Alarme disjoncteur baie energie	OK
Alarme dispositif incendie	OK
Alarme Extracteur d'air/climatisation	OK
Alarme tension batteries	OK
Remontées alarmes vers Exploitation	OK
Tension batteries à 0 min	54
Tension batteries à 15 min	50

Rapport d'intervention

Tension batteries à 30 min	50
Tension batteries à 45 min	50
Tension batteries à 60 min	49.9
Le test des batteries est-il validé?	Oui

Actif/Passif

Passage des câbles	
Lovage des câbles fibres optiques	OK
Présence de l'abaque	Oui
Abaque conforme et optimal	Oui
Passage jarretières respectées (Abaque)	Oui
Longueur de jarretières respectées	Oui
Type des jarretières respectée	Oui
Couleur des jarretières respectée	Oui
Diamètre des jarretières respectée	Oui
Jarretières/breakout en bon état	Oui
Présence de capuchons sur les plots des tiroirs optiques non utilisés	Oui
Positionnement des tiroirs optiques	OK
Ouverture des tiroirs optiques	OK
Positionnement des équipements actifs	OK
Passage câbles ethernet	OK
Passage alimentations équipements respecté	Oui

Equipements Actifs	
IP Cisco MPLS	10.83.1.250
Alarme MPLS /interface	Non
IP OLT ou Switch Accès clients	10.83.1.252
Alarme OLT ou Switch Accès clients	Non
Nombre départ 48V libres	0
Nombre départ 48V non-secouru ou délesté libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	3
Nombre départ 220V non-secourus libres	5

Rapport d'intervention

Commentaire sur l'actif / passif	
----------------------------------	--

Étiquetage	
Baies Actives	Oui
Règles de nommage baies actives respectées	OK
Equipements Actifs	Oui
Règles de nommage des équipements actifs respectées	OK
Câbles Alimentations	Oui
Règles de nommage des câbles d'alimentation respectées	OK
Disjoncteurs	Oui
Règles de nommage des disjoncteurs respectées	OK
Câbles Ethernet	Oui
Règles de nommage des câbles ethernet respectées	OK
Baies Passives	Oui
Règles de nommage des baies passives respectées	OK
Câbles Fibres Optiques	Oui
Règles de nommage câbles FO respectées	OK
Jarretières avec étiquettes vinyle auto protégée (Brady)	Oui
Règles de nommage jarretières respectées	OK
Tiroirs Optique	Oui
Règles de nommage des tiroir optique respectées	OK
Equipements Passifs autres (Mux, etc...)	Oui
Règles de nommage équipements passifs respectées	OK

Management outband	
Présence management Outband	Non
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	10.183.1.1
IP APC Non-Secouru	10.183.1.61

Photos

Rapport d'intervention

Photo extérieur 1



Photo extérieur 2



Baie des actifs

Des équipements sont-ils installés à l'arrière de la baie ?

Non

Photo d'ensemble 1 (devant)

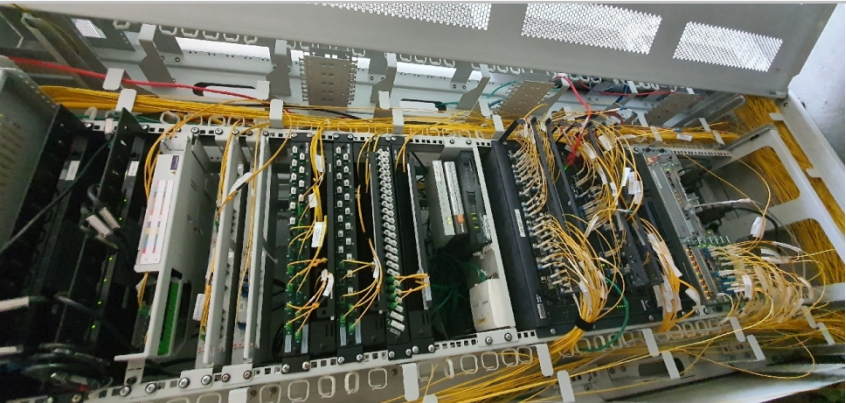
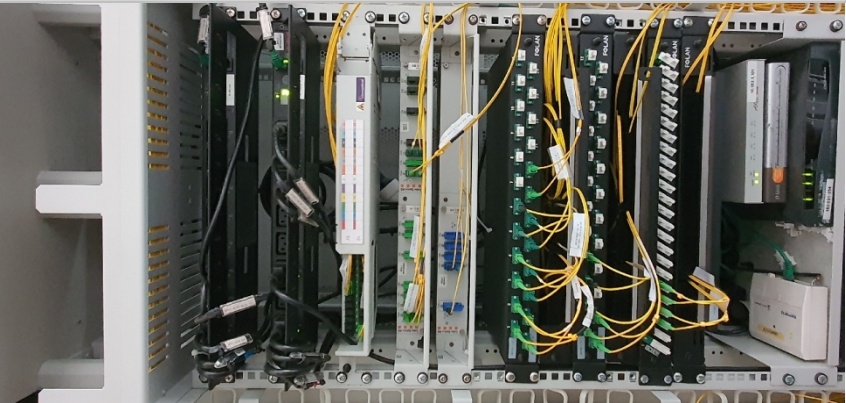
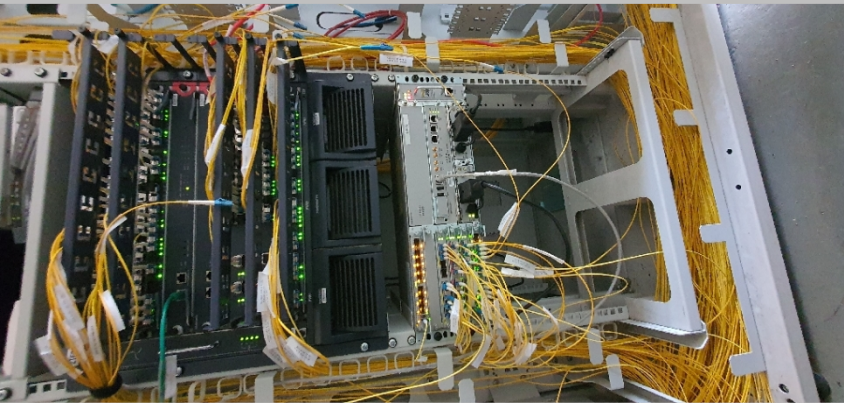
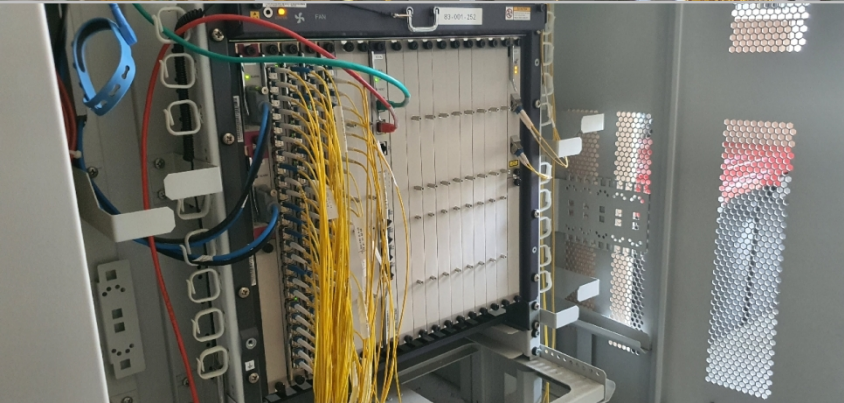




Photo d'ensemble 2 (devant)

Photo Zoom devant 1



Rapport d'intervention

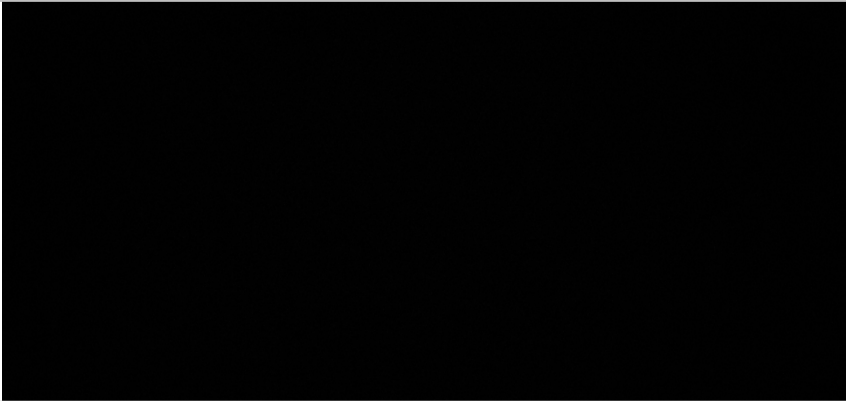
Photo Zoom devant 2	
Photo Zoom devant 3	


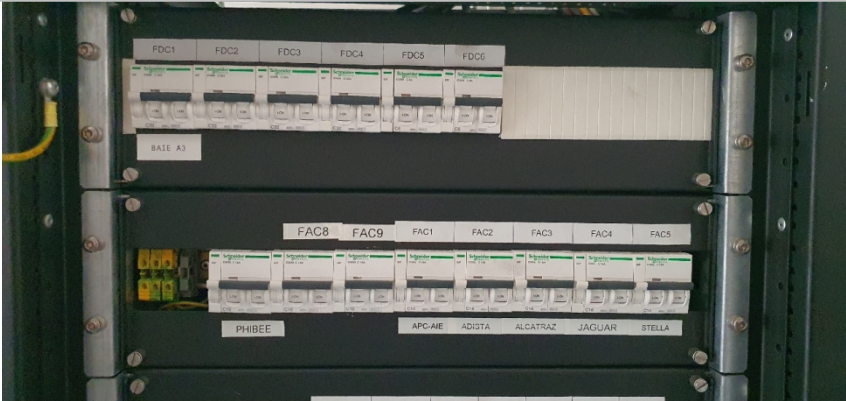
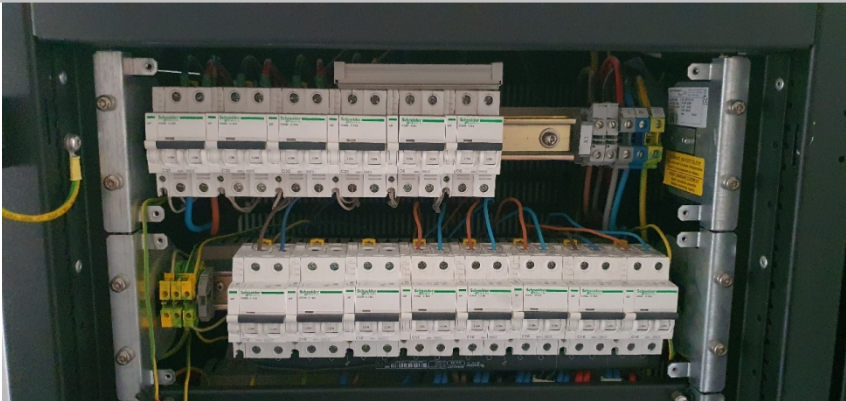
Baie Miroir	
Combien de zone pour la baie miroir ?	1
Vue d'ensemble	
Vue d'ensemble baie A1	

Rapport d'intervention

Vue Zoom 1 baie A1		
Vue Zoom 2 baie A1		
Vue Zoom 3 baie A1		
Vue d'ensemble baie A2		
Vue Zoom 1 baie A2		

Rapport d'intervention




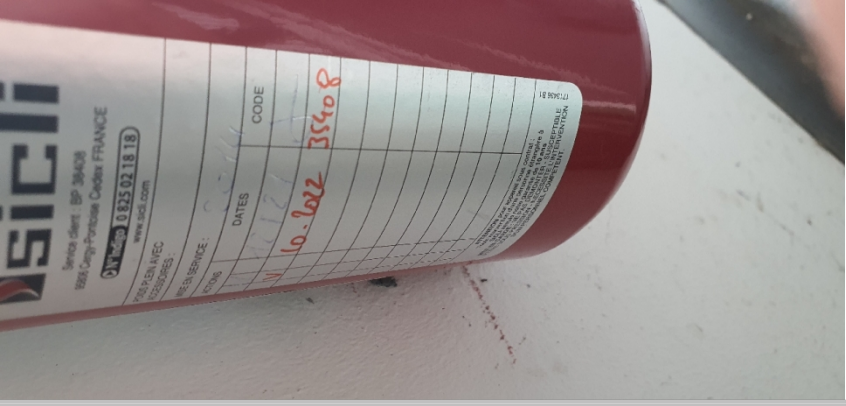
Vue Zoom 2 baie A2	
Vue Zoom 3 baie A2	

Baie énergie	
Vue d'ensemble	
Vue 1 disjoncteur	
Vue disjoncteur câble apparent	
Vue 3 disjoncteur	

Rapport d'intervention

Vue onduleur	
Vue redresseur	
Vue batteries	
TGBT	
Vue 1	

Rapport d'intervention

Vue 2	
Vue 3	
Autres	
Vue Badgeuse	
Vue extincteur	
Vue détecteur incendie	
Vue camera 1	
Vue camera 2	
Vue supplémentaire 1	

Rapport d'intervention

<div>Vue supplémentaire 2</div>	<div></div>
<div>Vue supplémentaire 3</div>	
<div>Vue supplémentaire 4</div>	
<div>Vue supplémentaire 5</div>	

Baie opérateur


<div>Vue baie Bouygues 1</div>	
<div>Vue baie Bouygues 2</div>	
<div>Vue baie Bouygues 3</div>	
<div>Vue baie FREE 1</div>	
<div>Vue baie FREE 2</div>	
<div>Vue baie FREE 3</div>	
<div>Vue baie SFR 1</div>	
<div>Vue baie SFR 2</div>	
<div>Vue baie SFR 3</div>	
<div>Vue baie autre opérateur 1</div>	
<div>Vue baie autre opérateur 2</div>	
<div>Vue baie autre opérateur 3</div>	

Altiline

<div>Accès site spécifique</div>	<div>Non</div>
<div>Commentaire sur Altiline</div>	

Date de la demande	21/11/2023 12:15	Client	
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	83-001
Date prévue	21/11/2023	Adresse	
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Giron Romain		
Contact		Coordonnées	
Description			

Compte-rendu d'activités				
Date	Début	Fin	Activité	Durée
21/11/2023	12:15	13:09	En intervention	00:53
Total				0:53

Site hébergé chez un tiers?	Non
Photo d'accès site	

Accès	
Ouverture par badge	
Présence Badgeuse	Oui
Ouverture avec badge	Oui
Ouverture à distance (exploitation)	Oui
IP badgeuse	10.83.1.50
Numéro de dossier badgeuse	3
Commentaire accès par badge	
Ouverture par Clé	


Rapport d'intervention

Ouverture possible par clé	Oui
Type de clé	Abloy
Commentaire d'accès par clé	




Condition

Accès site	Public
Accès 24/24h 7/7j	Oui
Est-ce qu'il y a un contact pour l'accès?	Non

Etat général

Présence plaque ID NRO	Non
Présence matrice escalade	Oui
Etat matrice d'escalade	OK
Photo matrice d'escalade	
Présence d'un détecteur de fumée	Oui
Etat visuel du détecteur de fumée	OK
Photo du détecteur de fumée	
Présence Extracteur d'air/Climatisation	Oui
Numéro de série Extracteur/Climatisation	021118370001
Etat extracteur d'air/Climatisation	OK

Rapport d'intervention

Photo Extracteur d'air/Climatisation	
Photo identification Climatisation	
Présence Convecteur (chauffage)	Oui
Etat du convecteur	OK
Photo convecteur	
Présence Extincteur	Oui
Date de validité Extincteur	01/10/2020
Etat visuel Extincteur	OK
Présence Caméra	Oui
Etat caméra	OK
Réglage vision caméra (exploitation)	OK
IP caméra	10.83.1.150
Présence dalle béton	Oui
Etat dalle béton	OK
Étanchéité NRO	OK
Propreté du NRO	OK

Rapport d'intervention

Commentaire sur l'état général

Energie

Partie energie ENEDIS	
Marque du compteur EDF	ENEDIS
Puissance souscrite (en KVA)	36
N°PDL	25387843533106
Différentiel supprimé	Non
Relevé du compteur	117268
Etat du compteur/armoire	OK

Disjoncteur général NRO	
Marque disjoncteur	Itron
Calibre	60A
Différentiel présent	Oui
Sensibilité	500mA
Réenclencheur présent	Oui
Référence réenclencheur	Surtélec
Le réenclencheur fonctionne t-il bien?	Oui

Atelier d'energie	
Intensité nominal (en ampère)	6.6
Tension de floating (en volt)	54.5
Nombre de batteries	12
Référence batteries	Marathon M12V190FT
Date de mise en service des batteries	01/07/2020
Présence onduleur	Oui
Nombre de module onduleur	3
Référence onduleur	TSI-EPC 48V-230VAC-MEDIA
Présence redresseur	Oui
Nombre de module redresseur	5
Référence redresseur	Type CAR1848TN Z
Nombre de module redresseur maximum	12
Présence d'un parafoudre	Oui
Référence du parafoudre	IPRD NEUTRAL 40-350 Schneider Electric

Rapport d'intervention

Présence prise groupe électrogène	Oui
Type de prise groupe électrogène	Marechal DNS6
Présence disjoncteur 48V pour chaque baie active	Non
Présence disjoncteur 220V pour chaque baie active	Oui
Nombre départ 48V secouru libres	0
Nombre départ 48V non-secouru libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	7
Nombre départ 220V non-secourus libres	0

Tests	
Présence de la documentation de la baie energie	Oui
Présence de documentation du TGBT	OK
Présence de disjoncteurs batteries	Oui
Etat visuel des batteries	OK
Serrage des écrous des cosses batteries (utiliser clé isolé)	OK
Bascule sur énergie secourue 230V	OK
Bascule sur énergie secourue 48V	OK
Alarme Bouton arrêt d'urgence	OK
Alarme onduleur (inverter)	OK
Alarme porte intrusion	OK
Alarme Passage sur batteries	OK
Alarme redresseur (rectifier)	OK
Alarme température	OK
Alarme disjoncteur TGBT	OK
Alarme disjoncteur baie energie	OK
Alarme dispositif incendie	OK
Alarme Extracteur d'air/climatisation	OK
Alarme tension batteries	OK
Remontées alarmes vers Exploitation	OK
Tension batteries à 0 min	52
Tension batteries à 15 min	49.9
Tension batteries à 30 min	49.9

Rapport d'intervention

Tension batteries à 45 min	49.8
Tension batteries à 60 min	49.8
Le test des batteries est-il validé?	Oui

Actif/Passif

Passage des câbles	
Lovage des câbles fibres optiques	OK
Présence de l'abaque	Oui
Abaque conforme et optimal	Oui
Passage jarretières respectées (Abaque)	Oui
Longueur de jarretières respectées	Oui
Type des jarretières respectée	Oui
Couleur des jarretières respectée	Oui
Diamètre des jarretières respectée	Oui
Jarretières/breakout en bon état	Oui
Présence de capuchons sur les plots des tiroirs optiques non utilisés	Oui
Positionnement des tiroirs optiques	OK
Ouverture des tiroirs optiques	OK
Positionnement des équipements actifs	OK
Passage câbles ethernet	OK
Passage alimentations équipements respecté	Oui

Equipements Actifs	
IP Cisco MPLS	10.83.1.250
Alarme MPLS /interface	Non
IP OLT ou Switch Accès clients	10.83.1.252
Alarme OLT ou Switch Accès clients	Non
Nombre départ 48V libres	0
Nombre départ 48V non-secouru ou délesté libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	3
Nombre départ 220V non-secourus libres	5
Commentaire sur l'actif / passif	

Rapport d'intervention

Étiquetage	
Baies Actives	Oui
Règles de nommage baies actives respectées	OK
Equipements Actifs	Oui
Règles de nommage des équipements actifs respectées	OK
Câbles Alimentations	Oui
Règles de nommage des câbles d'alimentation respectées	OK
Disjoncteurs	Oui
Règles de nommage des disjoncteurs respectées	OK
Câbles Ethernet	Oui
Règles de nommage des câbles ethernet respectées	OK
Baies Passives	Oui
Règles de nommage des baies passives respectées	OK
Câbles Fibres Optiques	Oui
Règles de nommage câbles FO respectées	OK
Jarretières avec étiquettes vinyle auto protégée (Brady)	Oui
Règles de nommage jarretières respectées	OK
Tiroirs Optique	Oui
Règles de nommage des tiroir optique respectées	OK
Equipements Passifs autres (Mux, etc...)	Oui
Règles de nommage équipements passifs respectées	OK

Management outband	
Présence management Outband	Non
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	10.183.1.1
IP APC Non-Secouru	10.183.1.61

Photos

Rapport d'intervention

Photo extérieur 1



Photo extérieur 2



Baie des actifs

Des équipements sont-ils installés à l'arrière de la baie ?

Non

Photo d'ensemble 1 (devant)

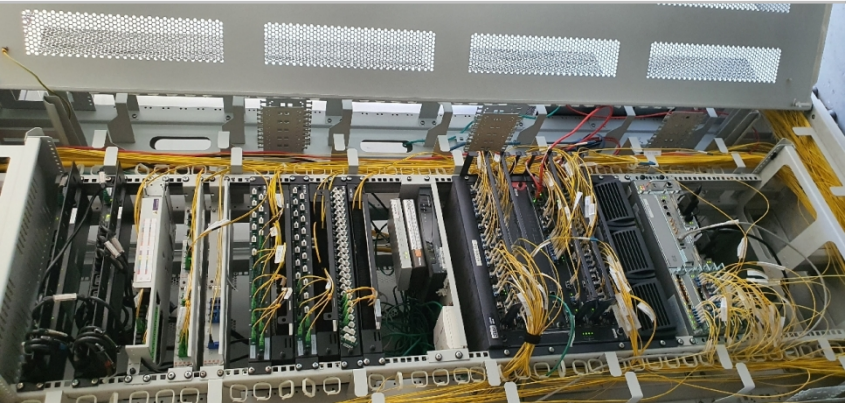
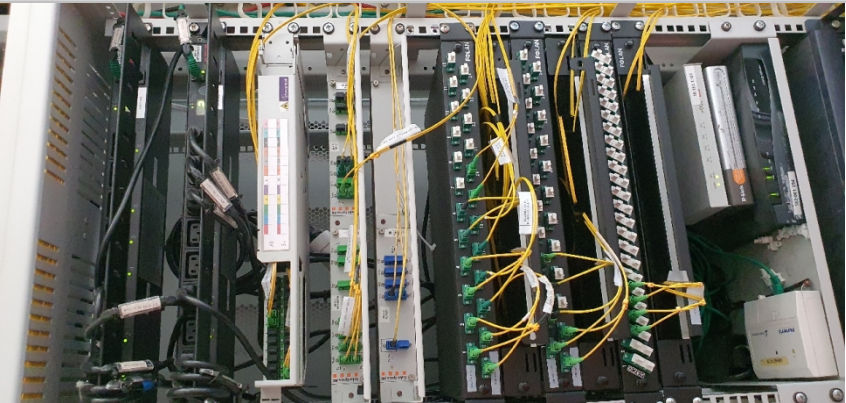

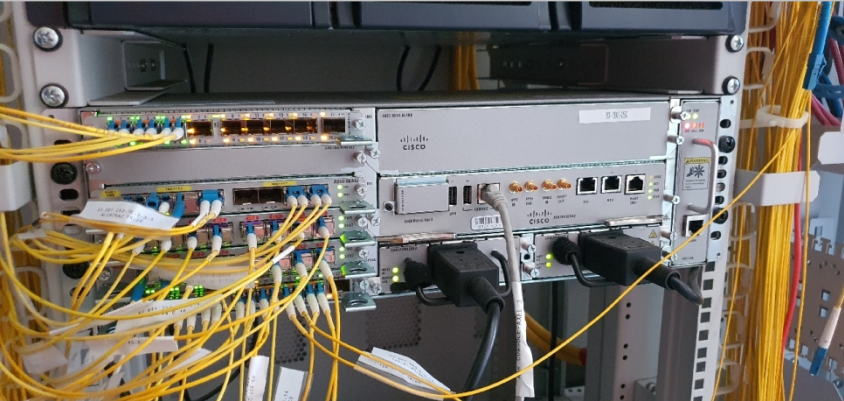


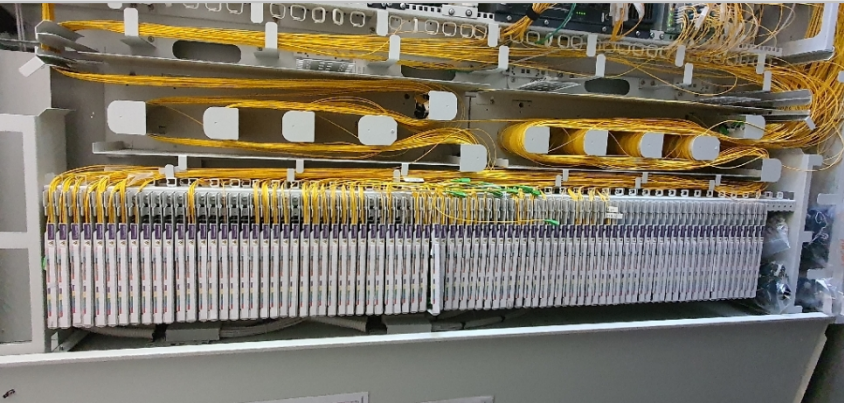

Photo d'ensemble 2 (devant)

Photo Zoom devant 1



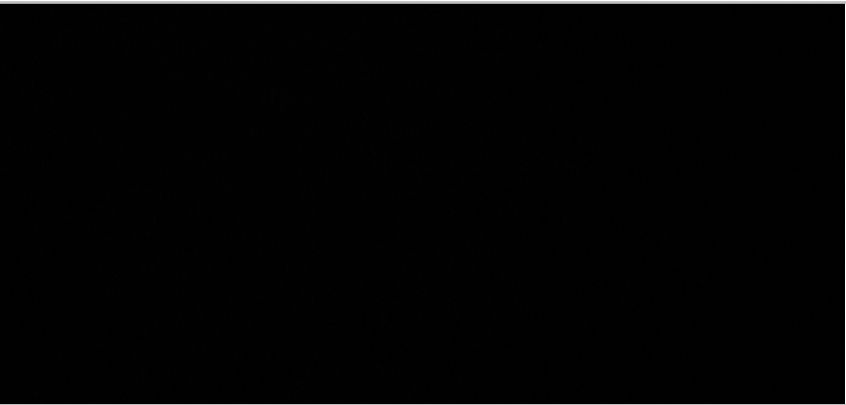
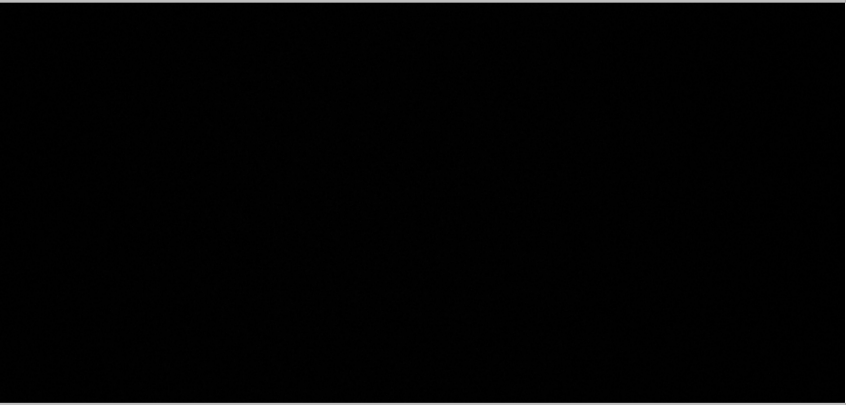


Rapport d'intervention

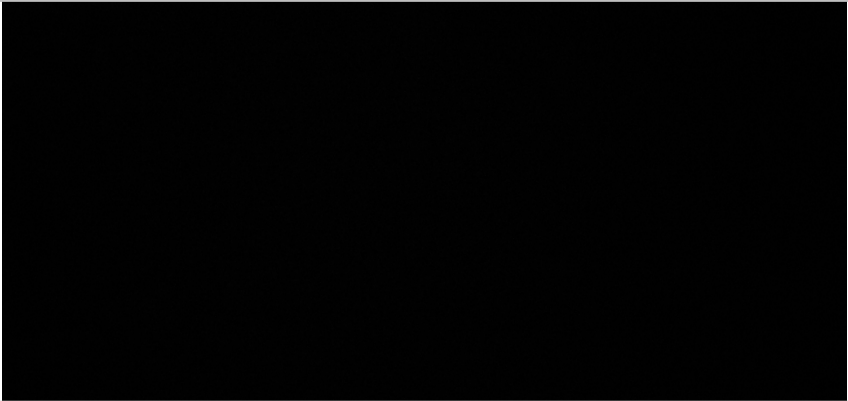
Photo Zoom devant 2	
Photo Zoom devant 3	


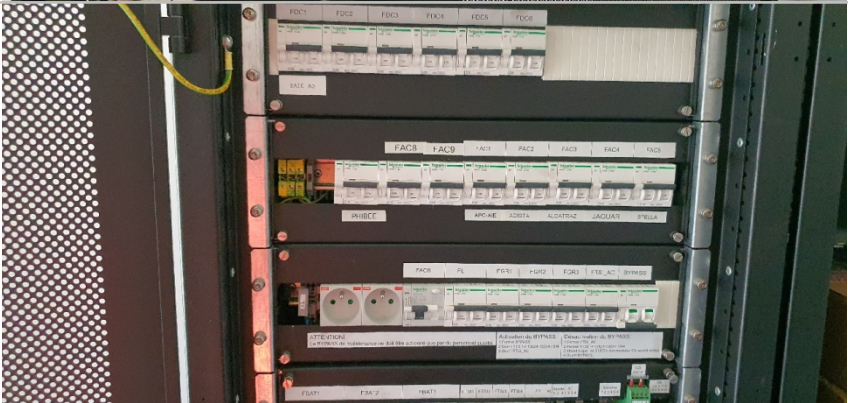
Baie Miroir	
Combien de zone pour la baie miroir ?	1
Vue d'ensemble	
Vue d'ensemble baie A1	

Rapport d'intervention

Vue Zoom 1 baie A1		
Vue Zoom 2 baie A1		
Vue Zoom 3 baie A1		
Vue d'ensemble baie A2		
Vue Zoom 1 baie A2		

Rapport d'intervention

Vue Zoom 2 baie A2	
Vue Zoom 3 baie A2	

Baie énergie	
Vue d'ensemble	
Vue 1 disjoncteur	
Vue disjoncteur câble apparent	
Vue 3 disjoncteur	

Rapport d'intervention

Vue onduleur	
Vue redresseur	
Vue batteries	

TGBT	
Vue 1	
Vue 2	
Vue 3	

Autres	
--------	--

Rapport d'intervention

Vue Badgeuse	
Vue extincteur	
Vue détecteur incendie	
Vue camera 1	
Vue camera 2	
Vue supplémentaire 1	
Vue supplémentaire 2	
Vue supplémentaire 3	
Vue supplémentaire 4	
Vue supplémentaire 5	

Baie opérateur	
Vue baie Bouygues 1	
Vue baie Bouygues 2	
Vue baie Bouygues 3	
Vue baie FREE 1	
Vue baie FREE 2	
Vue baie FREE 3	
Vue baie SFR 1	
Vue baie SFR 2	
Vue baie SFR 3	
Vue baie autre opérateur 1	
Vue baie autre opérateur 2	
Vue baie autre opérateur 3	

Altiline	
Accès site spécifique	Non
Commentaire sur Altiline	

Rapport d'intervention



Intervention N°110057

Date de la demande	21/11/2023 14:48	Client	
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	83-002
Date prévue	21/11/2023	Adresse	
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Giron Romain		
Contact		Coordonnées	
Description			

Compte-rendu d'activités					
Date	Début	Fin	Activité	Durée	
21/11/2023	14:48	15:49	En intervention	01:00	
01/12/2023	16:54	16:54	En intervention	00:00	
Total					1:0

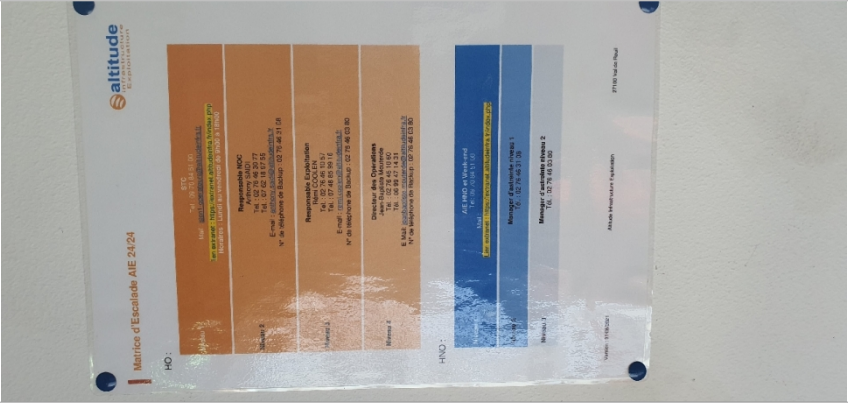

Site hébergé chez un tiers?	Non
Photo d'accès site	A photograph showing a modern multi-story building with a glass facade, a paved area, and a concrete wall in the foreground. A white van is parked on the street in front of the building.

Accès	
Ouverture par badge	
Présence Badgeuse	Oui
Ouverture avec badge	Oui
Ouverture à distance (exploitation)	Oui
IP badgeuse	10.83.2.50
Numéro de dossier badgeuse	4
Commentaire accès par badge	

Rapport d'intervention

Ouverture par Clé	
Ouverture possible par clé	Oui
Type de clé	Cle standard
Commentaire d'accès par clé	

Condition	
Accès site	Public
Accès 24/24h 7/7j	Oui
Est-ce qu'il y a un contact pour l'accès?	Non

Etat général	
Présence plaque ID NRO	Non
Présence matrice escalade	Oui
Etat matrice d'escalade	OK
Photo matrice d'escalade	
Présence d'un détecteur de fumée	Oui
Etat visuel du détecteur de fumée	OK
Photo du détecteur de fumée	
Présence Extracteur d'air/Climatisation	Non
Présence Convecteur (chauffage)	Oui
Etat du convecteur	OK

Rapport d'intervention

Photo convecteur



Présence Extincteur	Oui
Date de validité Extincteur	01/10/2020
Etat visuel Extincteur	OK
Présence Caméra	Oui
Etat caméra	OK
Réglage vision caméra (exploitation)	OK
IP caméra	10.83.2.150
Présence dalle béton	Oui
Etat dalle béton	OK
Étanchéité NRO	OK
Propreté du NRO	OK
Commentaire sur l'état général	

Energie

Partie energie ENEDIS

Marque du compteur EDF	LINKY
Puissance souscrite (en KVA)	36
N°PDL	25387698815326
Différentiel supprimé	Non
Relevé du compteur	55943
Etat du compteur/armoire	OK

Disjoncteur général NRO

Marque disjoncteur	Itron
Calibre	60A
Différentiel présent	Oui
Sensibilité	500mA
Réenclencheur présent	Oui

Rapport d'intervention

Référence réenclencheur	Surtélec
Le réenclencheur fonctionne t-il bien?	Oui

Atelier d'energie	
Intensité nominal (en ampère)	12.9
Tension de floating (en volt)	54
Nombre de batteries	12
Référence batteries	Marathon M12V190FT
Date de mise en service des batteries	02/01/2017
Présence onduleur	Oui
Nombre de module onduleur	3
Référence onduleur	TSI-EPC 48V-230VAC-MEDIA
Présence redresseur	Oui
Nombre de module redresseur	5
Référence redresseur	Type CAR1848TN Z
Nombre de module redresseur maximum	12
Présence d'un parafoudre	Oui
Référence du parafoudre	IPRD NEUTRAL 40-350 Schneider Electric
Présence prise groupe électrogène	Oui
Type de prise groupe électrogène	Marechal DNS6
Présence disjoncteur 48V pour chaque baie active	Oui
Présence disjoncteur 220V pour chaque baie active	Oui
Nombre départ 48V secours libres	0
Nombre départ 48V non-secours libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	8
Nombre départ 220V non-secourus libres	0

Tests	
Présence de la documentation de la baie energie	Oui
Présence de documentation du TGBT	OK
Présence de disjoncteurs batteries	Oui
Etat visuel des batteries	OK
Serrage des écrous des cosses batteries (utiliser clé isolé)	OK

Rapport d'intervention

Bascule sur énergie secourue 230V	OK
Bascule sur énergie secourue 48V	OK
Alarme Bouton arrêt d'urgence	OK
Alarme onduleur (inverter)	OK
Alarme porte intrusion	OK
Alarme Passage sur batteries	OK
Alarme redresseur (rectifier)	OK
Alarme température	OK
Alarme disjoncteur TGBT	OK
Alarme disjoncteur baie energie	OK
Alarme dispositif incendie	OK
Alarme Extracteur d'air/climatisation	OK
Alarme tension batteries	OK
Remontées alarmes vers Exploitation	OK
Tension batteries à 0 min	52.3
Tension batteries à 15 min	50
Tension batteries à 30 min	50
Tension batteries à 45 min	50
Tension batteries à 60 min	49.9
Le test des batteries est-il validé?	Oui

Actif/Passif

Passage des câbles	
Lovage des câbles fibres optiques	OK
Présence de l'abaque	Oui
Abaque conforme et optimal	Oui
Passage jarretières respectées (Abaque)	Oui
Longueur de jarretières respectées	Oui
Type des jarretières respectée	Oui
Couleur des jarretières respectée	Oui
Diamètre des jarretières respectée	Oui
Jarretières/breakout en bon état	Oui

Rapport d'intervention

Présence de capuchons sur les plots des tiroirs optiques non utilisés	Oui
Positionnement des tiroirs optiques	OK
Ouverture des tiroirs optiques	OK
Positionnement des équipements actifs	OK
Passage câbles ethernet	OK
Passage alimentations équipements respecté	Oui

Equipements Actifs	
IP Cisco MPLS	10.83.2.250
Alarme MPLS /interface	Non
IP OLT ou Switch Accès clients	10.83.2.252
Alarme OLT ou Switch Accès clients	Non
Nombre départ 48V libres	0
Nombre départ 48V non-secouru ou délesté libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	2
Nombre départ 220V non-secourus libres	4
Commentaire sur l'actif / passif	

Étiquetage	
Baies Actives	Oui
Règles de nommage baies actives respectées	OK
Equipements Actifs	Oui
Règles de nommage des équipements actifs respectées	OK
Câbles Alimentations	Oui
Règles de nommage des câbles d'alimentation respectées	OK
Disjoncteurs	Oui
Règles de nommage des disjoncteurs respectées	OK
Câbles Ethernet	Oui
Règles de nommage des câbles ethernet respectées	OK
Baies Passives	Oui
Règles de nommage des baies passives respectées	OK
Câbles Fibres Optiques	Oui

Rapport d'intervention

Règles de nommage câbles FO respectées	OK
Jarretières avec étiquettes vinyle auto protégée (Brady)	Oui
Règles de nommage jarretières respectées	OK
Tiroirs Optique	Oui
Règles de nommage des tiroir optique respectées	OK
Equipements Passifs autres (Mux, etc...)	Oui
Règles de nommage équipements passifs respectées	OK

Management outband	
Présence management Outband	Non
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	10.183.2.1
IP APC Non-Secouru	10.183.2.1

Photos	
Photo extérieur 1	
Photo extérieur 2	
Baie des actifs	
Des équipements sont-ils installés à l'arrière de la baie ?	Non

Rapport d'intervention

Photo d'ensemble 1 (devant)		
Photo d'ensemble 2 (devant)		
Photo Zoom devant 1		
Photo Zoom devant 2		
Photo Zoom devant 3		
Baie Miroir		
Combien de zone pour la baie miroir ?	1	

Rapport d'intervention

Vue d'ensemble



Vue d'ensemble baie A1



Vue Zoom 1 baie A1

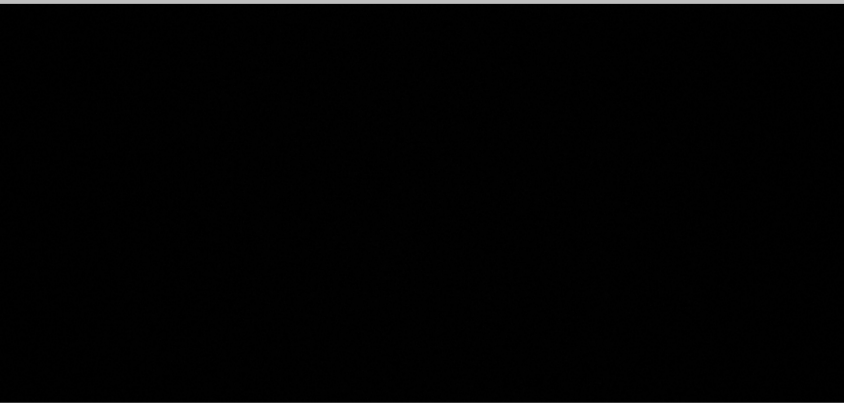


Vue Zoom 2 baie A1

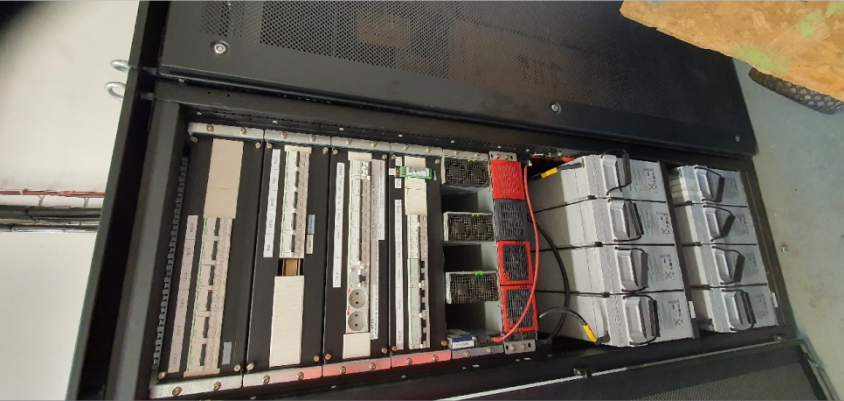


Vue Zoom 3 baie A1

Rapport d'intervention

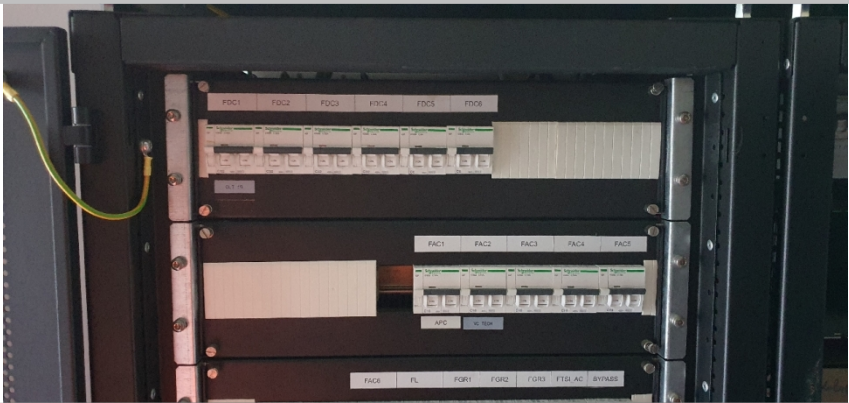
Vue d'ensemble baie A2	
Vue Zoom 1 baie A2	
Vue Zoom 2 baie A2	
Vue Zoom 3 baie A2	

Baie énergie

Vue d'ensemble	
----------------	--

Rapport d'intervention

Vue 1 disjoncteur



Vue disjoncteur câble apparent



Vue 3 disjoncteur



Vue onduleur

Vue redresseur



Rapport d'intervention

Vue batteries	
---------------	--

TGBT	
Vue 1	
Vue 2	
Vue 3	

Autres	
Vue Badgeuse	
Vue extincteur	
Vue détecteur incendie	
Vue camera 1	
Vue camera 2	
Vue supplémentaire 1	
Vue supplémentaire 2	
Vue supplémentaire 3	
Vue supplémentaire 4	
Vue supplémentaire 5	

Baie opérateur	
Vue baie Bouygues 1	
Vue baie Bouygues 2	

Rapport d'intervention

Vue baie Bouygues 3	
Vue baie FREE 1	
Vue baie FREE 2	
Vue baie FREE 3	
Vue baie SFR 1	
Vue baie SFR 2	
Vue baie SFR 3	
Vue baie autre opérateur 1	
Vue baie autre opérateur 2	
Vue baie autre opérateur 3	

Altiline	
Accès site spécifique	Non
Commentaire sur Altiline	

Rapport d'intervention



Intervention N°49386

Date de la demande	01/02/2023 15:36	Client	
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	NRO-83-002
Date prévue	01/02/2023	Adresse	
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Ferron Wilfried		
Contact		Coordonnées	
Description			




Compte-rendu d'activités					
Date	Début	Fin	Activité	Durée	
01/02/2023	15:36	16:46	En intervention	01:10	
Total				1:10	

Site hébergé chez un tiers?	Non
-----------------------------	-----


Accès	
Ouverture par badge	
Présence Badgeuse	Oui
Ouverture avec badge	Oui
Ouverture à distance (exploitation)	Oui
IP badgeuse	10.83.2.50
Numéro de dossier badgeuse	4
Commentaire accès par badge	
Ouverture par Clé	
Ouverture possible par clé	Oui
Type de clé	Ras
Commentaire d'accès par clé	
Condition	
Accès site	Public
Accès 24/24h 7/7j	Oui

Rapport d'intervention

Est-ce qu'il y a un contact pour l'accès?	Oui
Préciser le contact et numéro de telephone	0970845100

Etat général	
Présence plaque ID NRO	Non
Présence matrice escalade	Oui
Etat matrice d'escalade	OK
Photo matrice d'escalade	
Présence d'un détecteur de fumée	Oui
Etat visuel du détecteur de fumée	OK
Photo du détecteur de fumée	
Présence Extracteur d'air/Climatisation	Oui
Numéro de série Extracteur/Climatisation	021030970001
Etat extracteur d'air/Climatisation	OK
Photo Extracteur d'air/Climatisation	

Rapport d'intervention

Photo identification Climatisation	
Présence Convecteur (chauffage)	Non
Présence Extincteur	Oui
Date de validité Extincteur	01/10/2023
Etat visuel Extincteur	OK
Présence Caméra	Oui
Etat caméra	OK
Réglage vision caméra (exploitation)	OK
IP caméra	10.83.2.150
Présence dalle béton	Oui
Etat dalle béton	OK
Étanchéité NRO	OK
Propreté du NRO	OK
Commentaire sur l'état général	

Energie	
Partie energie ENEDIS	
Marque du compteur EDF	Linky
Puissance souscrite (en KVA)	36
Différentiel supprimé	Non
Relevé du compteur	55350
Etat du compteur/armoire	OK
Disjoncteur général NRO	
Marque disjoncteur	ltron
Calibre	60
Différentiel présent	Oui
Sensibilité	500mA
Réenclencheur présent	Oui

Rapport d'intervention

Référence réenclencheur	Surtélec
Le réenclencheur fonctionne t-il bien?	Oui

Atelier d'energie

Intensité nominal (en ampère)	12.9
Tension de floating (en volt)	54.3
Nombre de batteries	12
Référence batteries	M12V190FT
Date de mise en service des batteries	01/11/2021
Présence onduleur	Oui
Nombre de module onduleur	3
Référence onduleur	TSI MEDIA
Présence redresseur	Oui
Nombre de module redresseur	5
Référence redresseur	Alpha tech CAR1848TN
Nombre de module redresseur maximum	8
Présence d'un parafoudre	Oui
Référence du parafoudre	Ic60N
Présence prise groupe électrogène	Oui
Type de prise groupe électrogène	380/440
Présence disjoncteur 48V pour chaque baie active	Oui
Présence disjoncteur 220V pour chaque baie active	Oui
Nombre départ 48V secours libres	0
Nombre départ 48V non-secours libres	1
Nombre départ 220V secours libres	3
Nombre départ 220V non-secours libres	1

Tests

Présence de la documentation de la baie energie	Oui
Présence de documentation du TGBT	OK
Présence de disjoncteurs batteries	Oui
Etat visuel des batteries	OK
Serrage des écrous des cosses batteries (utiliser clé isolé)	OK

Rapport d'intervention

Bascule sur énergie secourue 230V	OK
Bascule sur énergie secourue 48V	OK
Alarme Bouton arrêt d'urgence	NOK
Commentaire alarme arrêt d'urgence	Pas de bouton
Alarme onduleur (inverter)	OK
Alarme porte intrusion	OK
Alarme Passage sur batteries	OK
Alarme redresseur (rectifier)	OK
Alarme température	OK
Alarme disjoncteur TGBT	OK
Alarme disjoncteur baie energie	OK
Alarme dispositif incendie	OK
Alarme Extracteur d'air/climatisation	OK
Alarme tension batteries	NOK
Commentaire alarme tension batteries	NA
Remontées alarmes vers Exploitation	OK
Tension batteries à 0 min	54.3
Tension batteries à 15 min	50.1
Tension batteries à 30 min	50.2
Tension batteries à 45 min	50.2
Tension batteries à 60 min	50.1
Le test des batteries est-il validé?	Oui

Actif/Passif

Passage des câbles	
Lovage des câbles fibres optiques	OK
Présence de l'abaque	Oui
Abaque conforme et optimal	Oui
Passage jarretières respectées (Abaque)	Oui
Longueur de jarretières respectées	Oui
Type des jarretières respectée	Oui
Couleur des jarretières respectée	Oui

Rapport d'intervention

Diamètre des jarretières respectée	Oui
Jarretières/breakout en bon état	Oui
Présence de capuchons sur les plots des tiroirs optiques non utilisés	Oui
Positionnement des tiroirs optiques	OK
Ouverture des tiroirs optiques	OK
Positionnement des équipements actifs	OK
Passage câbles ethernet	OK
Passage alimentations équipements respecté	Oui


Equipements Actifs	
IP Cisco MPLS	10.83.2.250
Alarme MPLS /interface	Oui
Type d'alarme	Crit
IP OLT ou Switch Accès clients	10.83.2.252
Alarme OLT ou Switch Accès clients	Non
Nombre départ 48V libres	2
Nombre départ 48V non-secouru ou délesté libres	0
Nombre départ 220V secourus libres	0
Nombre départ 220V non-secourus libres	4
Commentaire sur l'actif / passif	

Étiquetage	
Baies Actives	Oui
Règles de nommage baies actives respectées	OK
Equipements Actifs	Oui
Règles de nommage des équipements actifs respectées	OK
Câbles Alimentations	Oui
Règles de nommage des câbles d'alimentation respectées	OK
Disjoncteurs	Non
Câbles Ethernet	Oui
Règles de nommage des câbles ethernet respectées	OK
Baies Passives	Oui

Rapport d'intervention

Règles de nommage des baies passives respectées	OK
Câbles Fibres Optiques	Oui
Règles de nommage câbles FO respectées	OK
Jarretières avec étiquettes vinyle auto protégée (Brady)	Oui
Règles de nommage jarretières respectées	OK
Tiroirs Optique	Oui
Règles de nommage des tiroir optique respectées	OK
Equipements Passifs autres (Mux, etc...)	Oui
Règles de nommage équipements passifs respectées	OK

Management outband	
Présence management Outband	Oui
Un numéro de ligne ?	Oui
Numéro de ligne	0494214095
Alarmes défaut Routeur Outband	Non
IP Routeur Outband	10.183.2.254
Ip D-Link	00.000.00.0
IP Axel / E-Net	10.183.2.101
Présence APC 230v	Non
Prise en main par l'exploitation des équipements actifs via outband	Non
Pourquoi l'exploitation n'a pas la main en outband?	L exploitation ne prend plus la main sur le management outband

Photos	
Photo extérieur 1	

Rapport d'intervention

Photo extérieur 2



Baie des actifs

Des équipements sont-ils installés à l'arrière de la baie ?

Non

Photo d'ensemble 1 (devant)

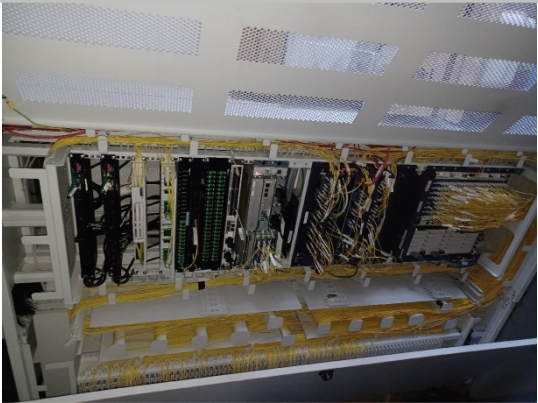
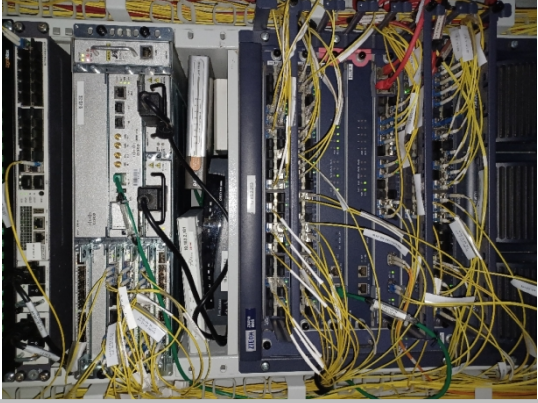


Photo d'ensemble 2 (devant)

Photo Zoom devant 1



Photo Zoom devant 2



Rapport d'intervention

Photo Zoom devant 3



Baie Miroir

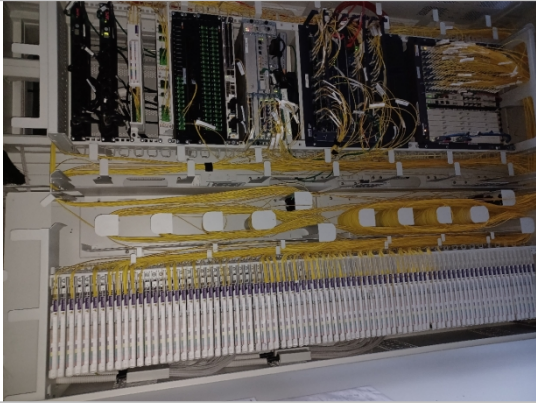
Combien de zone pour la baie miroir ?

1

Vue d'ensemble






Vue d'ensemble baie A1



Vue Zoom 1 baie A1



Rapport d'intervention



Vue Zoom 2 baie A1		
Vue Zoom 3 baie A1		
Vue d'ensemble baie A2		
Vue Zoom 1 baie A2		
Vue Zoom 2 baie A2		
Vue Zoom 3 baie A2		
Baie énergie		

Rapport d'intervention

<p>Vue d'ensemble</p>		
<p>Vue 1 disjoncteur</p>		
<p>Vue disjoncteur câble apparent</p>		
<p>Vue 3 disjoncteur</p>		
<p>Vue onduleur</p>		





Rapport d'intervention

Vue redresseur		
Vue batteries		

TGBT		
Vue 1		
Vue 2		
Vue 3		

Autres

Rapport d'intervention

Vue Badgeuse		
Vue extincteur		
Vue détecteur incendie		
Vue camera 1		
Vue camera 2		
Vue supplémentaire 1		
Vue supplémentaire 2		
Vue supplémentaire 3		
Vue supplémentaire 4		
Vue supplémentaire 5		

Rapport d'intervention

Baie opérateur		
Vue baie Bouygues 1		
Vue baie Bouygues 2		
Vue baie Bouygues 3		
Vue baie FREE 1		
Vue baie FREE 2		
Vue baie FREE 3		
Vue baie SFR 1		
Vue baie SFR 2		
Vue baie SFR 3		
Vue baie autre opérateur 1		
Vue baie autre opérateur 2		
Vue baie autre opérateur 3		

Altline		
Accès site spécifique	Non	
Commentaire sur Altline		

Rapport d'intervention



Intervention N°48951

Date de la demande	30/01/2023 09:58	Client	TPMTHD
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	NRO-83-003
Date prévue	30/01/2023	Adresse	rue BIR HAKEIM 83000
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Ferron Wilfried		
Contact		Coordonnées	
Description	préventif POP-83-003		

Compte-rendu d'activités					
Date	Début	Fin	Activité	Durée	
30/01/2023	11:55	12:39	En intervention	00:43	
Total					0:43




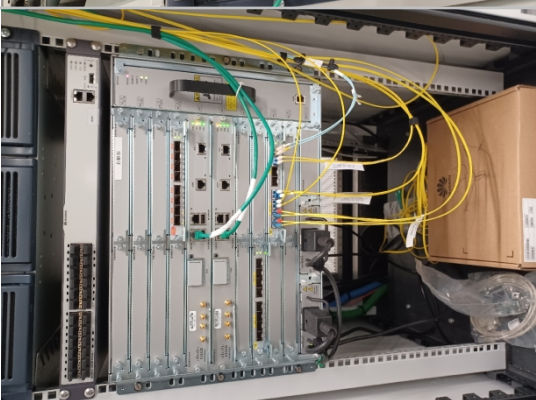
Site hébergé chez un tiers?	Oui
-----------------------------	-----

Management outband	
Présence management Outband	Oui
Un numéro de ligne ?	Oui
Numéro de ligne	0494214175
Alarmes défaut Routeur Outband	Non
IP Routeur Outband	10.183.3.254
Ip D-Link	10.183.3.101
IP Axel / E-Net	10.183.3.201
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	10.183.3.1
IP APC Non-Secouru	10.183.3.61
Prise en main par l'exploitation des équipements actifs via outband	Non
Pourquoi l'exploitation n'a pas la main en outband?	Exploitation injoignable, de plus semble que le NOC ne prends plus la main sur le management outband

Passage des câbles (Hébergement)	
Le passage des câbles est-il correct ?	Oui

Rapport d'intervention

Étiquetage (Hébergement)	
Toutes les jarretières/RJ45/câbles d'alimentation sont étiquetés ?	Oui
Tous les actifs sont étiquetés ?	Oui

Photos (Hébergement)	
Photo d'ensemble de la Baie	
Photo 1 zoom sur la baie	
Photo 2 zoom sur la baie	
Photo 3 zoom sur la baie	
Photo 4 zoom sur la baie	

Rapport d'intervention

Photo extérieur 1	
Photo extérieur 2	
Photo supplémentaire 1	
Photo supplémentaire 2	
Photo supplémentaire 3	

Altiline	
Accès site spécifique	Oui
Détail sur l'accès site	Badge nominatif
Commentaire sur Altiline	

Rapport d'intervention



Intervention N°112660

Date de la demande	01/12/2023 11:48	Client	
Type d'intervention	MAINTENANCE - Préventif NRO	Site	83-003
Date prévue	01/12/2023	Adresse	
Agence	URI SUD EST		
Technicien(s)	Giron Romain		
Contact		Coordonnées	
Description			

Compte-rendu d'activités					
Date	Début	Fin	Activité	Durée	
01/12/2023	11:48	11:57	En intervention	00:08	
01/12/2023	16:55	16:55	En intervention	00:00	
Total				0:8	

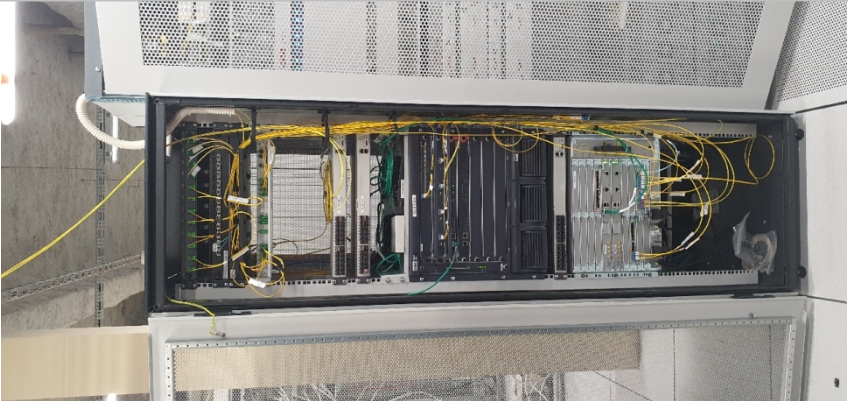


Site hébergé chez un tiers?	Oui
Photo d'accès site	

Management outband	
Présence management Outband	Non
Présence APC 230v	Oui
IP APC Secouru	10.183.1.1
IP APC Non-Secouru	10.183.1.61

Passage des câbles (Hébergement)	
Le passage des câbles est-il correct ?	Oui

Rapport d'intervention

Étiquetage (Hébergement)		
Toutes les jarretières/RJ45/câbles d'alimentation sont étiquetés ?	Oui	
Tous les actifs sont étiquetés ?	Oui	

Photos (Hébergement)		
Photo d'ensemble de la Baie		
Photo 1 zoom sur la baie		
Photo 2 zoom sur la baie		
Photo 3 zoom sur la baie		
Photo 4 zoom sur la baie		
Photo extérieur 1		
Photo extérieur 2		
Photo supplémentaire 1		
Photo supplémentaire 2		
Photo supplémentaire 3		

Rapport d'intervention

Accès site spécifique	Oui
Détail sur l'accès site	Faire une demande d'accès auprès de SFR.
Commentaire sur Altiline	

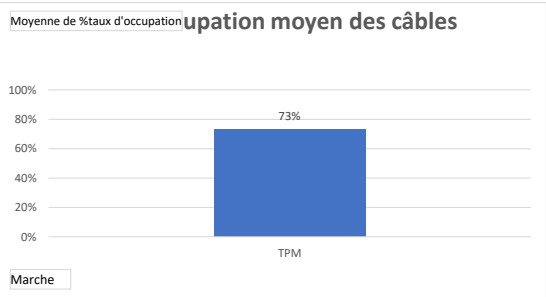
Client	Site
13-001	MARSEILLE
NRO-83-001	OLLIOULES
NRO-83-002	TOULON
NRO-83-003	TOULON

Semestre 1		Semestre 2	
13-001	MARSEILLE	13-001	MARSEILLE
NRO-83-001	OLLIOULES	NRO-83-001	OLLIOULES
NRO-83-002	TOULON	NRO-83-002	TOULON
NRO-83-003	TOULON	NRO-83-003	TOULON

Dépôt	Article	Désignation 1	Quantité US
13-001	AEMBENG00094	APC_AP7721-8 ports	2,00
13-001	AEMBFIB00602	HUAWEI_AC Power module 5700	2,00
13-001	AEMBRAD01077	Server de com.4 ports - AX4010	1,00
13-001	AEMBRTR00317	CISCO_ROUTEUR 801	1,00
13-001	AEMBRTR00927	ASR 900 1200W AC POWER SUPPLY	2,00
13-001	AEMBRTR00932	ASR 907 SERIES ROUTER CHASSIS	1,00
13-001	AEMBRTR00933	ASR 907 METRO AGGREGATION SERV	1,00
13-001	AEMBRTR00934	ASR 900 RSP 3, 400G, WIDE	2,00
13-001	AEMBRTR00935	ASR 907 FAN TRAY WITH FILTER S	1,00
13-001	AEMBRTR00940	ASR 900 8 PORT 10GE SFP+	2,00
13-001	AEMBRTR00941	ASR 900 8 PORT SFP GE	1,00
13-001	AEMBSFP00873	SFP_10G-LR+-SO	5,00
13-001	AEMBSFP00874	SFP_10G-SR+-SO	1,00
13-001	AEMBSFP00904	SFP_HUW-SFP-10G-LR+-SO	6,00
13-001	AEMBSFP00905	SFP_HUW-SFP-10G-SR+-SO	2,00
13-001	AEMBSWI00450	D-LINK_SWITCH DES-1008D	1,00
13-001	AEMBSWI00657	HUAWEI_S6700-24-EI	2,00
13-001	LIST00000100	Liaison Numéris	1,00
13-001	LIST00000210	Demi Liaison Capa fibre	3,00
83-001	AEMBBBO00030	ALPHA-TECH_Baie Eng Mitra NRO	1,00
83-001	AEMBBBO01295	ASR 900 16 GE CSFP / 1 10GE	1,00
83-001	AEMBCBL00605	HUAWEI_Blank panel for Common	1,00
83-001	AEMBCBL00606	HUAWEI_blank panel GIU Board	1,00
83-001	AEMBCBL00607	HUAWEI_Blank panel main ctrl	1,00
83-001	AEMBCBL00608	HUAWEI_Blank Panel serv board	1,00
83-001	AEMBENG00094	APC_AP7721-8 ports	2,00
83-001	AEMBENG00381	CODF2D200 Single DC Feed	1,00
83-001	AEMBENG00816	Module de supervision	1,00
83-001	AEMBENG00944	ModuleOnduleur TSIMEDIA 1500VA	1,00
83-001	AEMBFIB00410	CUBO_Mux-Demux CWDM/	2,00
83-001	AEMBFIB00411	CUBO_Mux-Demux CWDM/ Chassis	2,00
83-001	AEMBFIB00596	HUAWEI_2-Port 10G up int card	1,00
83-001	AEMBFIB00650	HUAWEI_OLT_Air Guide Frame	1,00
83-001	AEMBFIB00963	ZTE_RS-8900-ACPWA	3,00
83-001	AEMBFIB00964	ZTE_RS-8905-CHS-AC	1,00
83-001	AEMBFIB00966	ZTE_RS-8905-MCS	2,00
83-001	AEMBFIB00969	ZTE_RS-89S2-24GE2XGE-SFP4RJXFP	2,00
83-001	AEMBFIB00970	ZTE_RS-89S2-44FE4GE-SFP	3,00
83-001	AEMBFIB00974	ZTE_XFP-10G-S10K	2,00
83-001	AEMBFIB01407	ZNNC MP-F252N-3F-NC9A	1,00
83-001	AEMBOLT00590	H80D00SCUN02 SC unit board	1,00
83-001	AEMBOLT00595	HUAWEI_24/48 portGE/FE P2P SFP	3,00
83-001	AEMBOLT00599	HUAWEI_48V Serv Shelf, 10-fan	1,00
83-001	AEMBRAD00591	H80-PRTE Connect Power board	1,00
83-001	AEMBRAD01077	Server de com.4 ports - AX4010	1,00
83-001	AEMBRTR00317	CISCO_ROUTEUR 801	1,00
83-001	AEMBRTR00923	ASR 903 SERIES ROUTER CHASSIS	1,00
83-001	AEMBRTR00924	ASR 903 METRO AGGREGATION SERV	1,00
83-001	AEMBRTR00925	ASR 900 RSP 3, 400G, NON-WIDE	1,00
83-001	AEMBRTR00926	ASR 903 FAN TRAY	1,00
83-001	AEMBRTR00927	ASR 900 1200W AC POWER SUPPLY	2,00
83-001	AEMBRTR00940	ASR 900 8 PORT 10GE SFP+	1,00
83-001	AEMBRTR00941	ASR 900 8 PORT SFP GE	2,00
83-001	AEMBSFP00873	SFP_10G-LR+-SO	6,00
83-001	AEMBSFP00905	SFP_HUW-SFP-10G-SR+-SO	1,00
83-001	AEMBSFP00912	SFP_XFP-10GB-SR+-SO	1,00
83-001	AEMBSFP00960	XFP-10GB-LR+-SO	1,00
83-001	AEMBSFP01007	SFP+ CWDM SM 1470 40 km 10G	2,00
83-001	AEMBSWI00450	D-LINK_SWITCH DES-1008D	1,00
83-001	LIST00000100	Liaison Numéris	1,00
83-001	LIST00000210	Demi Liaison Capa fibre	2,00

83-002	AEMBBBO00030	ALPHA-TECH_Baie Eng Mitra NRO	1,00
83-002	AEMBBBO01295	ASR 900 16 GE CSFP / 1 10GE	1,00
83-002	AEMBENG00094	APC_AP7721-8 ports	1,00
83-002	AEMBENG00816	Module de supervision	1,00
83-002	AEMBENG00976	RACK PDU MASTERSWITCHED 1U16A	1,00
83-002	AEMBFIB00410	CUBO_Mux-Demux CWDM/	2,00
83-002	AEMBFIB00411	CUBO_Mux-Demux CWDM/ Chassis	2,00
83-002	AEMBFIB00596	HUAWEI_2-Port 10G up int card	2,00
83-002	AEMBFIB00963	ZTE_RS-8900-ACPWA	2,00
83-002	AEMBFIB00964	ZTE_RS-8905-CHS-AC	1,00
83-002	AEMBFIB00966	ZTE_RS-8905-MCS	2,00
83-002	AEMBFIB00969	ZTE_RS-89S2-24GE2XGE-SFP4RJXFP	2,00
83-002	AEMBFIB00970	ZTE_RS-89S2-44FE4GE-SFP	3,00
83-002	AEMBFIB00974	ZTE_XFP-10G-S10K	2,00
83-002	AEMBFIB01407	ZNNC MP-F252N-3F-NC9A	1,00
83-002	AEMBOLT00590	H80D00SCUN02 SC unit board	2,00
83-002	AEMBOLT00595	HUAWEI_24/48 portGE/FE P2P SFP	6,00
83-002	AEMBOLT00599	HUAWEI_48V Serv Shelf, 10-fan	1,00
83-002	AEMBRAD01077	Server de com.4 ports - AX4010	1,00
83-002	AEMBRTR00317	CISCO_ROUTEUR 801	1,00
83-002	AEMBRTR00923	ASR 903 SERIES ROUTER CHASSIS	1,00
83-002	AEMBRTR00924	ASR 903 METRO AGGREGATION SERV	1,00
83-002	AEMBRTR00925	ASR 900 RSP 3, 400G, NON-WIDE	1,00
83-002	AEMBRTR00926	ASR 903 FAN TRAY	1,00
83-002	AEMBRTR00927	ASR 900 1200W AC POWER SUPPLY	2,00
83-002	AEMBRTR00940	ASR 900 8 PORT 10GE SFP+	1,00
83-002	AEMBRTR00941	ASR 900 8 PORT SFP GE	2,00
83-002	AEMBSFP00873	SFP_10G-LR+-SO	6,00
83-002	AEMBSFP00905	SFP_HUW-SFP-10G-SR+-SO	1,00
83-002	AEMBSFP00912	SFP_XFP-10GB-SR+-SO	1,00
83-002	AEMBSFP00960	XFP-10GB-LR+-SO	1,00
83-002	AEMBSFP01007	SFP+ CWDM SM 1470 40 km 10G	2,00
83-002	AEMBSWI00450	D-LINK_SWITCH DES-1008D	1,00
83-002	LIST00000100	Liaison Numéris	1,00
83-002	LIST00000210	Demi Liaison Capa fibre	2,00
83-003	AEMBENG00094	APC_AP7721-8 ports	1,00
83-003	AEMBFIB00410	CUBO_Mux-Demux CWDM/	2,00
83-003	AEMBFIB00411	CUBO_Mux-Demux CWDM/ Chassis	2,00
83-003	AEMBFIB00963	ZTE_RS-8900-ACPWA	2,00
83-003	AEMBFIB00964	ZTE_RS-8905-CHS-AC	1,00
83-003	AEMBFIB00966	ZTE_RS-8905-MCS	2,00
83-003	AEMBFIB00967	ZTE_RS-89H2-24GE-SF	1,00
83-003	AEMBFIB00968	ZTE_RS-89H2-4XG-XF	1,00
83-003	AEMBFIB00974	ZTE_XFP-10G-S10K	3,00
83-003	AEMBRAD01077	Server de com.4 ports - AX4010	1,00
83-003	AEMBRTR00317	CISCO_ROUTEUR 801	1,00
83-003	AEMBRTR00927	ASR 900 1200W AC POWER SUPPLY	2,00
83-003	AEMBRTR00932	ASR 907 SERIES ROUTER CHASSIS	1,00
83-003	AEMBRTR00933	ASR 907 METRO AGGREGATION SERV	1,00
83-003	AEMBRTR00934	ASR 900 RSP 3, 400G, WIDE	2,00
83-003	AEMBRTR00935	ASR 907 FAN TRAY WITH FILTER S	1,00
83-003	AEMBRTR00940	ASR 900 8 PORT 10GE SFP+	2,00
83-003	AEMBRTR00941	ASR 900 8 PORT SFP GE	1,00
83-003	AEMBSFP00873	SFP_10G-LR+-SO	8,00
83-003	AEMBSFP00904	SFP_HUW-SFP-10G-LR+-SO	3,00
83-003	AEMBSFP00905	SFP_HUW-SFP-10G-SR+-SO	1,00
83-003	AEMBSFP00960	XFP-10GB-LR+-SO	1,00
83-003	AEMBSFP00971	ZTE_SFP-GE-S10K	1,00
83-003	AEMBSFP01007	SFP+ CWDM SM 1470 40 km 10G	2,00
83-003	AEMBSWI00450	D-LINK_SWITCH DES-1008D	1,00
83-003	AEMBSWI00657	HUAWEI_S6700-24-EI	2,00
83-003	LIST00000100	Liaison Numéris	1,00
83-003	LIST00000210	Demi Liaison Capa fibre	4,00

Étiquettes de lignes	Moyenne de %taux d'occupation
TPM	73%
Total général	73%

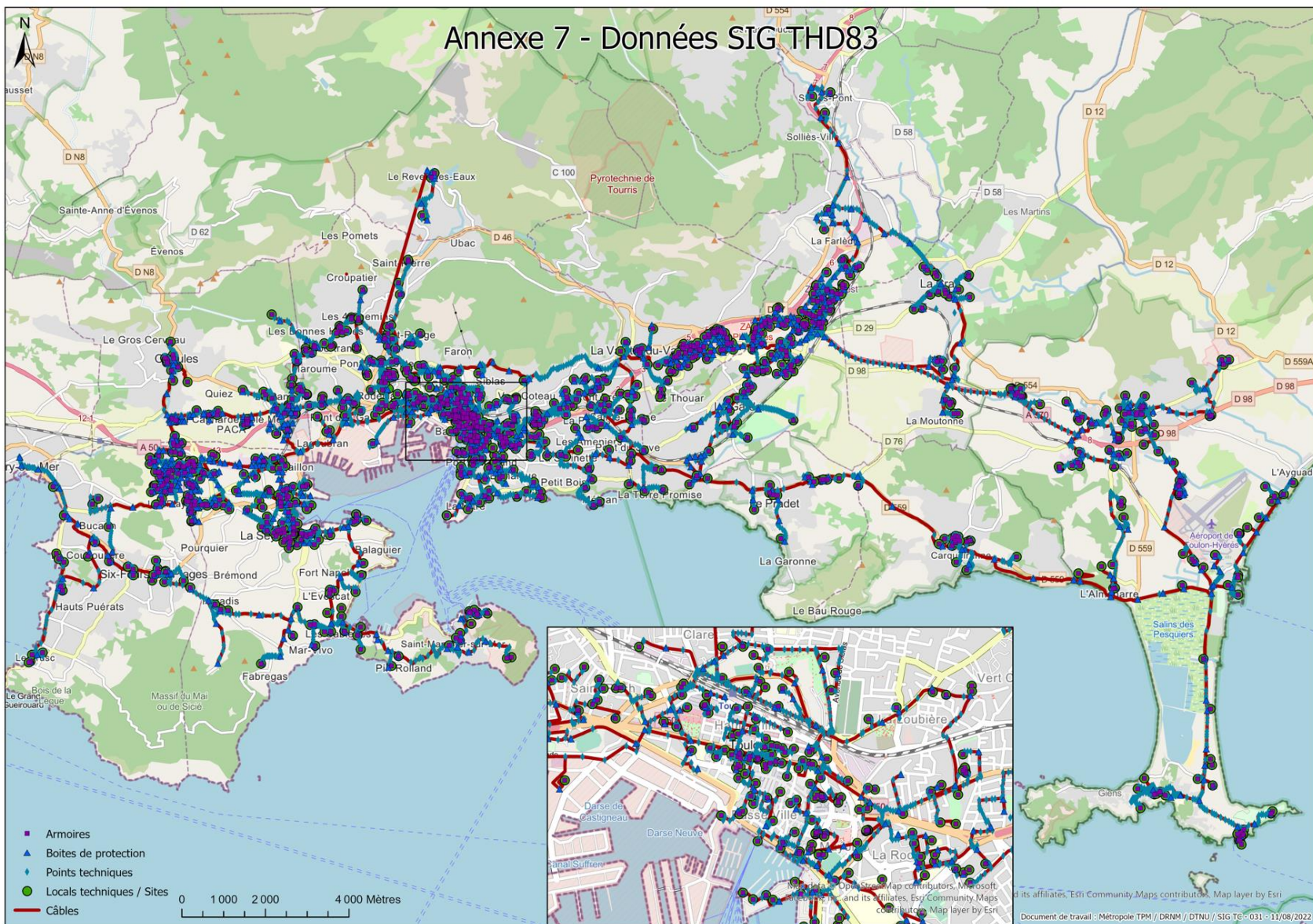


	Code_Origine	Code_Destination	Code_ROP	NBROP	NBROP_ET	NBROP_LI	NBROP_AL	NBROP_R	NBROP_H	NBROP_P	%taux d'un LongCote LongCale	Nom_Origine	Nom_Destination	
TRM	NB-01	AG-2161	RTD000028397	10	0	10	0	0	0	0	49.99101	499.011	499.011	NB-01 AG-2161
TRM	NB-01	AG-420	RTD000000016	1	0	0	2	0	0	2	100%	698.67	698.67	NB-01 AG-420
TRM	NB-01	AG-1070	DL1175-000106	2	0	0	0	0	0	2	2440.21	2440.21	NB-01 AG-1070	
TRM	NB-01	AG-5176	DL119-000401	1	0	0	0	0	0	1	23915.6	23915.6	NB-01 AG-5176	
TRM	NB-01	AG-1458	RT184747474	3	0	0	2	1	0	3	6405.4	6405.4	NB-01 AG-1458	
TRM	NB-01	AG-3445	RT1000000068	19	0	1	0	0	0	17	217.9	217.9	NB-01 AG-3445	
TRM	NB-01	AG-001	RT1000049897	1	0	0	1	0	0	1	50%	625.54	625.54	NB-01 AG-001
TRM	NB-01	AG-001	E70213170-8C3-4D2-B43C-8AC0A00A0040	1	0	0	0	0	0	1	1503.83	1503.83	NB-01 AG-001	
TRM	NB-01	AG-7960	CM2905-0079-468B-A78C-7C7F7C7C7C7C	3	0	0	0	0	0	3	7803.57	7803.57	NB-01 AG-7960	
TRM	NB-01	AG-1442	RT1000000076	1	0	0	0	0	0	1	1538.71	1538.71	NB-01 AG-1442	
TRM	NB-01	AG-2125	RTD0000000038	1	0	0	0	0	0	1	5425.57	5425.57	NB-01 AG-2125	
TRM	NB-01	AG-3224	DL119-001401	2	0	0	0	2	0	2	11185.2	11185.2	NB-01 AG-3224	
TRM	NB-01	AG-2030	RTD0000000498	2	0	0	0	2	0	2	325.64	325.64	NB-01 AG-2030	
TRM	NB-01	AG-3700	CM0181-AZ00-3700	2	0	0	0	0	0	2	6026.4	6026.4	NB-01 AG-3700	
TRM	NB-01	AG-3100	RTD0000000652	4	0	0	2	1	0	3	75%	1568.17	1568.17	NB-01 AG-3100
TRM	NB-01	AG-1310	AC26-AP50H-001	2	0	0	0	2	0	2	6468.78	6468.78	NB-01 AG-1310	
TRM	NB-01	AG-5501	RT1833-000122	1	0	0	0	0	0	1	7212.2	7212.2	NB-01 AG-5501	
TRM	NB-01	AG-3170	CM008-AG2NH-001	1	0	0	0	1	0	1	397.65	397.65	NB-01 AG-3170	
TRM	NB-01	AG-1373	20678749-CA45-163C-663AC318A3D0	1	0	0	0	1	0	1	1564.79	1564.79	NB-01 AG-1373	
TRM	NB-01	AG-2030	DL1175-001401	2	0	0	0	0	0	2	6921.71	6921.71	NB-01 AG-2030	
TRM	NB-01	AG-1148	E95C21D0A-145C-438C-40A0-40C2423A88	1	0	0	0	1	0	1	1862.1	1862.1	NB-01 AG-1148	
TRM	NB-01	AG-3497	CP991-00001-001	1	0	0	0	3	0	3	6881.92	6881.92	NB-01 AG-3497	
TRM	NB-01	AG-4160	RT10000004160	19	0	0	0	0	0	40%	10193.2	10193.2	NB-01 AG-4160	
TRM	NB-01	AG-5237	CP077-CHAMJ-001	1	0	0	0	1	0	1	1300.47	1300.47	NB-01 AG-5237	
TRM	NB-01	AG-3336	DL119-CC06H-001	1	0	0	0	1	0	1	1473.7	1473.7	NB-01 AG-3336	
TRM	NB-01	AG-2623	RTD0000000112	1	0	0	0	0	0	1	3863.76	3863.76	NB-01 AG-2623	
TRM	NB-01	AG-1865	RTD0000000348	1	0	0	0	0	0	1	33%	529.36	529.36	NB-01 AG-1865
TRM	NB-01	AG-1520	RTD0000000165	1	0	0	0	1	0	1	1168.1	1168.1	NB-01 AG-1520	
TRM	NB-01	AG-1010	RTD0000000168	1	0	0	0	0	0	1	5167.29	5167.29	NB-01 AG-1010	
TRM	NB-01	AG-4789	ROP00000003549	2	0	0	0	0	0	2	5116.72	5116.72	NB-01 AG-4789	
TRM	NB-01	AG-1510	AC26-AG2NH-001	1	0	0	0	0	0	1	426.26	426.26	NB-01 AG-1510	
TRM	NB-01	AG-1034	DL119-000241	1	0	0	0	1	0	1	4839.02	4839.02	NB-01 AG-1034	
TRM	NB-01	AG-6038	DL119-000241	1	0	0	0	1	0	1	20316	20316	NB-01 AG-6038	
TRM	NB-01	AG-1610	DL119-002080	1	0	0	0	1	0	1	9108.04	9108.04	NB-01 AG-1610	
TRM	NB-01	AG-1010	DL081-001101	1	0	0	0	0	0	1	4401.75	4401.75	NB-01 AG-1010	
TRM	NB-01	AG-1435	DL119-000801	38	0	37	1	0	0	3%	2275.7	2275.7	NB-01 AG-1435	
TRM	NB-01	AG-001	DL119-AZ00-001	2	0	0	2	0	0	2	990.02	990.02	NB-01 AG-001	
TRM	NB-01	AG-4005	CM084-000100-001	2	0	0	0	0	0	2	1181.64	1181.64	NB-01 AG-4005	
TRM	NB-01	AG-1616	DL114-AZ00-001	1	0	0	0	1	0	1	100%	1338.93	1338.93	NB-01 AG-1616
TRM	NB-01	AG-4897	DL119-001211	1	0	0	0	0	0	1	1379.19	1379.19	NB-01 AG-4897	
TRM	NB-01	AG-3780	DL081-001100-001	1	0	0	0	0	0	1	6831.82	6831.82	NB-01 AG-3780	
TRM	NB-01	AG-1840	DL081-001100-001	1	0	0	0	0	0	1	4298.17	4298.17	NB-01 AG-1840	
TRM	NB-01	AG-1422	DL119-001401	1	0	0	0	0	0	1	8609.4	8609.4	NB-01 AG-1422	
TRM	NB-01	AG-1840	DL081-001100-001	1	0	0	0	0	0	1	3757.48	3757.48	NB-01 AG-1840	
TRM	NB-01	AG-3525	AC26-BQLN-001	1	0	0	0	0	0	1	4158.83	4158.83	NB-01 AG-3525	
TRM	NB-01	AG-5230	RTD0000000520	1	0	0	0	0	0	1	1406.6	1406.6	NB-01 AG-5230	
TRM	NB-01	AG-5601	RTD0000000561	1	0	0	0	0	0	1	7835.32	7835.32	NB-01 AG-5601	
TRM	NB-01	AG-4705	8486638-F4E5-412D-90C0-AF07934501	3	0	0	3	0	0	3	1106.21	1106.21	NB-01 AG-4705	
TRM	NB-01	AG-1641	DL119-CRYM-001	2	0	0	0	0	0	2	1717.12	1717.12	NB-01 AG-1641	
TRM	NB-01	AG-7400	9505462B-F4E5-412D-90C0-AF07934501	2	0	0	0	0	0	2	1106.21	1106.21	NB-01 AG-7400	
TRM	NB-01	AG-001	DL081-001100-001	4	0	0	0	0	0	4	6526.23	6526.23	NB-01 AG-001	
TRM	NB-01	AG-3775	DL026-001100-001	1	0	0	0	0	0	1	4125.38	4125.38	NB-01 AG-3775	
TRM	NB-01	AG-3225	RTD0000006757	1	0	0	0	0	0	1	678.24	678.24	NB-01 AG-3225	
TRM	NB-01	AG-3086	GE00860-F4E5-412D-90C0-AF07934501	1	0	0	0	0	0	1	3209.83	3209.83	NB-01 AG-3086	
TRM	NB-01	AG-1616	DL119-CRYM-001	2	0	0	0	0	0	2	1171.72	1171.72	NB-01 AG-1616	
TRM	NB-01	AG-4897	RTD0000000647	5	0	5	0	0	0	0	1747.84	1747.84	NB-01 AG-4897	
TRM	NB-01	AG-1800	ROP000000008478	2	0	2	1	0	0	33%	1159.35	1159.35	NB-01 AG-1800	
TRM	NB-01	AG-7036	SC0015-0087-CA8C-8219-199772AC45	1	0	0	0	0	0	1	1309.5	1309.5	NB-01 AG-7036	
TRM	NB-01	AG-1300	RTD0000000125	1	0	0	0	0	0	1	647.83	647.83	NB-01 AG-1300	
TRM	NB-01	AG-2000	DL119-AZ00-001	2	0	0	2	0	0	2	4584.09	4584.09	NB-01 AG-2000	
TRM	NB-01	AG-1293	DL119-AZ00-001	1	0	0	0	0	0	1	2234.07	2234.07	NB-01 AG-1293	
TRM	NB-01	AG-1310	RTD0000006777	7	0	8	0	0	0	3	27%	5112.73	5112.73	NB-01 AG-1310
TRM	NB-01	AG-4461	D256778-CA8C-8219-199772AC45	2	0	0	2	0	0	2	1309.29	1309.29	NB-01 AG-4461	
TRM	NB-01	AG-1015	RTD0000001051	1	0	0	0	0	0	1	1718.8	1718.8	NB-01 AG-1015	
TRM	NB-01	AG-4283	GE04997-8374-4374-A521-5F6C792026	1	0	0	0	0	0	1	7565.59	7565.59	NB-01 AG-4283	
TRM	NB-01	AG-1275	RTD0000001144	1	0	0	0	0	0	1	1367.83	1367.83	NB-01 AG-1275	
TRM	NB-01	AG-7025	SC04017-C-78E-004-4533-17643AFACDE	1	0	0	0	0	0	1	2801.08	2801.08	NB-01 AG-7025	
TRM	NB-01	AG-1155	ROP00000008919	2	0	2	0	0	0	0	1170.76	1170.76	NB-01 AG-1155	
TRM	NB-01	AG-9005	ACADBB4-AC2C-653A-B25F-6243377E5A0	2	0	0	0	0	0	2	5019.74	5019.74	NB-01 AG-9005	
TRM	NB-01	AG-1024	DL081-001100-001	1	0	0	0	0	0	1	1818.2	1818.2	NB-01 AG-1024	
TRM	NB-01	AG-1589	DL119-ICH01-001	1	0	0	0	0	0	1	2419.9	2419.9	NB-01 AG-1589	
TRM	NB-01	AG-1610	RT1833-000122	6	0	0	0	0	0	6	882.7	882.7	NB-01 AG-1610	
TRM	NB-01	AG-0010	DL119-CH01-001	1	0	0	0	0	0	1	2197.4	2197.4	NB-01 AG-0010	
TRM	NB-01	AG-4310	RTD0000001488	1	0	0	0	0	0	1	9702.12	9702.12	NB-01 AG-4310	
TRM	NB-01	AG-1127	DL119-CH01-001	1	0	0	0	0	0	1	496.21	496.21	NB-01 AG-1127	
TRM	NB-01	AG-1805	RTD0000001079	2	0	0	0	0	0	2	1005.9	1005.9	NB-01 AG-1805	
TRM	NB-01	AG-4125	RTD0000001163	2	0	0	0	0	0	2	9951.53	9951.53	NB-01 AG-4125	
TRM	NB-01	AG-1230	DL119-CH01-001	1	0	0	0	0	0	1	5417.87	5417.87	NB-01 AG-1230	
TRM	NB-01	AG-1356	CM084-F4E5-412D-90C0-AF07934501	1	0	0	0	0	0	1	6712.7	6712.7	NB-01 AG-1356	
TRM	NB-01	AG-0016	CM084-ROA02-001	1	0	0	0	0	0	1	6134.95	6134.95	NB-01 AG-0016	
TRM	NB-01	AG-1020	DL119-CH01-001	1	0	0	0	0	0	1	1004.9	1004.9	NB-01 AG-1020	
TRM	NB-01	AG-2076	DL119-CH01-001	1	0	0	0	0	0	1	4905.96	4905.96	NB-01 AG-2076	
TRM	NB-01	AG-4635	RTD0000000717	1	0	0	0	0	0	1	9320.69	9320.69	NB-01 AG-4635	
TRM	NB-01	AG-1350	RTD0000000136	2	0	0	0	0	0	2	3704.98	3704.98	NB-01 AG-1350	
TRM	NB-01	AG-1380	RTD0000000136	2	0	0	0	0	0	2	2283.83	2283.83	NB-01 AG-1380	
TRM	NB-01	AG-1065	RTD0000003763	2	0	0	0	0	0	2	1495.26	1495.26	NB-01 AG-1065	
TRM	NB-01	AG-4005	CM084-F4E5-412D-90C0-AF07934501	2	0	0	0	0	0	2	9400.74	9400.74	NB-01 AG-4005	
TRM	NB-01	AG-4080	RTD0000001708	1	0	0	0	0	0	1	1797.4	1797.4	NB-01 AG-4080	
TRM	NB-01	AG-5780	CM084-CLSC-001	1	0	0	0	0	0	1	6580.06	6580.06	NB-01 AG-5780	
TRM	NB-01	AG-4255	RTD0000000425	1	0	0	0	0	0	1	9805.2	9805.2	NB-01 AG-4255	
TRM	NB-01	AG-5636	DL119-CRYM-001	1	0	0	0	0	0	1	9900.79	9900.79	NB-01 AG-5636	
TRM	NB-01	AG-4010	DL119-AG0M-001	1	0	0	0	0	0	1	6667.57	6667.57	NB-01 AG-4010	
TRM	NB-01	AG-1400	RTD0000000867	1	0	0	0	0	0	1	9126.8	9126.8	NB-01 AG-1400	
TRM	NB-01	AG-46												

TMP	NRO-01-002	PEC-03-002-AI-5148	D8139-00041-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	22351.7	22351.7	03-002 AMMARS NRO EST	PEC-03-002-AI-5148
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-820	D1373-ARMC-001	2	0	1	1	0	0	0	1	100%	1287.9	1287.9	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-820
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-1300	RT000081187	1	1	0	0	0	0	0	1	100%	6381.73	6381.73	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-1300
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-2155	D0654-ANZYA-001	5	0	0	5	0	0	0	5	100%	4889.9	4889.9	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-2155
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-1280	D8139-001-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	6029.44	6029.44	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-1280
TMP	NRO-01-001	DAL17-0013-001-001	EDC048F-8E11-4E33-804D-1E28D2D60697	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	14005.4	14005.4	03-001 AMMARS NRO EST	EDC048F-8E11-4E33-804D-1E28D2D60697
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AA-4365	RT000079664	0	0	0	1	0	0	0	1	100%	67029.06	67029.06	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AA-4365
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-4400	RT000010001	4	0	0	4	0	0	0	4	100%	6674.84	6674.84	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-4400
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-4400	PA02C94-7568-804A-85AC-09E1C12D5000	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	1961.49	1961.49	03-001 AMMARS NRO EST	PA02C94-7568-804A-85AC-09E1C12D5000
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-1312	D1373-BIAUD-001	4	0	0	4	0	0	0	4	100%	2904.85	2904.85	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-1312
TMP	NRO-01-001	RT000018775	RT000018775	9	0	1	8	0	0	0	8	99%	1441.7	1441.7	03-001 AMMARS NRO EST	RT000018775
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-6057	D8139-002A-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	21250.4	21250.4	03-001 AMMARS NRO EST	BPE-03-01-AA-6057
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-0111	0815A6C-60F6-478A-80E6-12B8E302AA	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	17947.12	17947.12	03-002 AMMARS NRO EST	0815A6C-60F6-478A-80E6-12B8E302AA
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-9125	RT000063661	0	0	0	5	0	0	0	5	100%	20479.7	20479.7	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-9125
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-1485	DAL17-0012-002/002	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	10301.03	10301.03	03-001 AMMARS NRO EST	BPE-03-01-AA-1485
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-1540	D0584-DEYU-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	1951.47	1951.47	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-1540
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-1175	RA22A9B-8BC8-13B0-888C-48B5A47BAC4	2	0	0	1	0	0	0	1	100%	1351.73	1351.73	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AC-1175
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-1003	RT000005651	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4286.89	4286.89	03-001 AMMARS NRO EST	BPE-03-01-AC-1003
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-A-6031	AB806-CHGRN-001	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	19632.5	19632.5	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-A-6031
TMP	NRO-01-002	BPE-03-01-AA-2130	lien-03-003 vers 03-001 par le test_f2	0	0	0	3	0	0	0	3	100%	9911.38	9911.38	03-001 AMMARS NRO EST	BPE-03-01-AA-2130
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-5000	PA02C94-7568-804A-85AC-09E1C12D5000	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	20479.7	20479.7	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-5000
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-5177	C06A043-F443-4043-ACED-155D00F1026	3	0	0	3	0	0	0	3	100%	8818.29	8818.29	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-5177
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-3010	RT000068787	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4533.87	4533.87	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-3010
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-3375	ROP0000004139	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	3795.5	3795.5	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-3375
TMP	NRO-01-001	PEC-03-01-AC-1012	RT000018005	9	0	3	6	0	0	0	6	67%	4584.4	4584.4	03-001 AMMARS NRO EST	PEC-03-01-AC-1012
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-1805	D8E25-86305-001	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	3823.39	3823.39	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-1805
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-A-1015	RT000070008	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	1728.27	1728.27	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-A-1015
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-A-4045	D8E52-AD20-001	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	157788	157788	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-A-4045
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-3655	RT000067478	0	0	0	2	0	0	0	2	100%	4286.89	4286.89	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-3655
TMP	NRO-01-002	AC26-AB-0020	AC26-AB-0020	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	1441.43	1441.43	03-002 AMMARS NRO EST	AC26-AB-0020
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-5051	RT000072697	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	11283.3	11283.3	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AC-5051
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-9406	69AB84F-4188-4568-80F5-72119272184	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	13774.5	13774.5	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-9406
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-1130	RT000009491	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	38379.7	38379.7	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-1130
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-3555	D0584-EMORF-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4204.31	4204.31	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-3555
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AD-5025	RT000013201	4	0	2	2	0	0	2	2	100%	18594.1	18594.1	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AD-5025
TMP	NRO-01-002	1E87C18-4247-48B7-93BC-FC3D3AC1507	1E87C18-4247-48B7-93BC-FC3D3AC1507	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	16604.0	16604.0	03-002 AMMARS NRO EST	1E87C18-4247-48B7-93BC-FC3D3AC1507
TMP	NRO-01-001	AB06-0009-001	AB06-0009-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	5904.95	5904.95	03-001 OULOUDES NRO QUEST	AB06-0009-001
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-2195	D8E25-AD-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	1747.54	1747.54	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-2195
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-8150	MALE8E0KFC9Q-6AD62FC5	6	0	2	4	0	0	0	6	67%	6331.65	6331.65	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-8150
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-6230	DCC2-0002-001	0	0	0	2	0	0	0	2	100%	1942.69	1942.69	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-6230
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-4470	ADG75-00127-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4986.17	4986.17	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-4470
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-1240	RT000001913	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	735.00	735.00	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-1240
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-8390	9F446E6-3B8A-418D-8E02-ABEA25131025	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	16927.3	16927.3	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-8390
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-3748	DB081-0001-001	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	3973.33	3973.33	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-3748
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-3660	DB-039-0013-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	6225.07	6225.07	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-3660
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-5360	DB-039-0010-001	4	0	0	4	0	0	0	4	100%	2382.93	2382.93	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-5360
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-1490	DB-039-0004-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	1024.58	1024.58	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-1490
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-4900	B068-0021-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	11595.4	11595.4	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-4900
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-2092	B068-0009-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4848.88	4848.88	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AC-2092
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-1060	D0584-EMORF-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	3450.7	3450.7	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-1060
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-A-2010	RT000008371	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4855.51	4855.51	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-A-2010
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-3956	D1373-COMAR-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4693.02	4693.02	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AC-3956
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-2442	DB-039-0010-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	15023.3	15023.3	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-2442
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-1315	D1373-AHHP-001	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	3166.62	3166.62	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AC-1315
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-3085	DB-039-0010-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	5953.12	5953.12	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-3085
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-1190	DCC2-AD-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	6112.14	6112.14	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-1190
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-A-4001	ADG75-00056-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	15836.5	15836.5	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-A-4001
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AC-3614	D1373-AHHP-001	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	5926.74	5926.74	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AC-3614
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-2195	D8E25-AD-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	4831.16	4831.16	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-2195
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-5975	DB-039-0004-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	10310	10310	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-5975
TMP	NRO-01-002	PEC-03-02-AD-3055	SCA28B0-9725-463A-8110-99C3C04CF66	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	1388.64	1388.64	03-002 AMMARS NRO EST	PEC-03-02-AD-3055
TMP	NRO-01-002	PEC-03-02-AD-1410-1	DB-039-0004-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	929.54	929.54	03-002 OULOUDES NRO QUEST	PEC-03-02-AD-1410-1
TMP	NRO-01-002	PEC-03-02-A-5186	DB-039-0008-001	4	0	0	4	0	0	0	4	100%	24097.8	24097.8	03-002 AMMARS NRO EST	PEC-03-02-A-5186
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-9055	C416778-1351-40F5-9684-F3AF4FAFAD0C0	2	0	0	2	0	0	0	2	100%	16077.6	16077.6	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-9055
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-1815	ROP0000044720	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	3802.25	3802.25	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-1815
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AA-6370	ROP0000002346	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	9621.14	9621.14	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AA-6370
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-2325	ROP0000000154	5	0	4	1	0	0	0	4	20%	4087.8	4087.8	03-002 AMMARS NRO QUEST	BPE-03-02-AB-2325
TMP	NRO-01-001	BPE-03-01-AB-3035	D0681-0001-001	1	0	0	1	0	0	0	1	100%	3602.93	3602.93	03-001 OULOUDES NRO QUEST	BPE-03-01-AB-3035
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-4837	ROP0000003548	3	0	0	1	2	0	0	3	100%	4972.06	4972.06	03-002 AMMARS NRO EST	BPE-03-02-AB-4837
TMP	NRO-01-002	BPE-03-02-AB-2616	RT0000013													

TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-2995	OCAC2387-1990-4619-83AC-8E56C6510ABD	2	0	0	2	0	0	2	100%	6234,47	6234,47	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-2995
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AG-4810	DC173-CNAB8-001	2	0	0	2	0	0	2	100%	6002,73	6002,73	83-002 AG-4810	BPE-83-002-AG-4810
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-5110	DB8A-HHABR-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	8352,97	8352,97	83-002 AH-5110	PRO-83-002-AH-5110
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AC-3473	DB081-AGV05-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	4753,62	4753,62	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AC-3473
TPM	NRO-83-002	BPFD000002196	DB882-AMJ00-001	2	0	1	1	0	0	1	50%	4770	4770	83-002 ARMARIS NRO EST	BPFD000002196
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-4341	8B04C309-3240-483C-8D75-1176959B0480	1	0	0	1	0	0	1	100%	9825,27	9825,27	83-002 AH-4341	PRO-83-002-AH-4341
TPM	NRO-83-001	BPE-83-001-AA-3735	DC173-AMFUP-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	7145,1	7145,1	83-001 COLLOULES NRO QUEST	BPE-83-001-AA-3735
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AI-1060	RTD000031921	1	0	1	0	0	0	0	0%	4127,82	4127,82	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AI-1060
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AA-3720	FAN9ACDE-8E7F-4749-9217-8ACD9C8C72AB	2	0	0	2	0	0	2	100%	5492,26	5492,26	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AA-3720
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AB-3115	RTD000012503	1	0	0	1	0	0	1	100%	8034,28	8034,28	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AB-3115
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AE-3300	RTD000040190	7	0	7	0	0	0	0	0%	7201,79	7201,79	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AE-3300
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AH-1785	RTB83483873783	9	0	2	6	1	0	7	78%	4130,27	4130,27	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AH-1785
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AH-1987	DB948-AUMAE-001(//)	4	0	0	4	0	0	4	100%	3306,27	3306,27	83-002 AH-1987	BPE-83-002-AH-1987
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AH-6125	9C2B866E-2C19-430F-A074-8BFC0B86232E	2	0	0	2	0	0	2	100%	14185,5	14185,5	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AH-6125
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AI-6071	AB806-BUMSH-001	2	0	0	2	0	0	2	100%	18751,8	18751,8	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AI-6071
TPM	NRO-83-001	PEC-83-001-AA-1360	RTD000076364	2	0	2	0	0	0	0	0	4057,28	4057,28	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PEC-83-001-AA-1360
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AE-6065	DB129-ADCEC-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	8429,1	8429,1	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AE-6065
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AC-1260	AD675-00134-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	2166,68	2166,68	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AC-1260
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AG-2400	ROP000000303093	1	0	1	0	0	0	0	0	4108,13	4108,13	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AG-2400
TPM	NRO-83-002	Santer local technique EUROMED	7F89BCE1-4004-43A5-9987-2CC3C1737355	1	0	0	1	0	0	1	100%	9190,16	9190,16	83-002 ARMARIS NRO EST	EUROMED
TPM	NRO-83-001	BPE-83-001-AE-6320	RTB8494*00004	1	0	1	0	0	0	0	0%	6791,16	6791,16	83-001 COLLOULES NRO QUEST	BPE-83-001-AE-6320
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AI-1780	EDOE956-553A-402D-AB84-450A6053091	1	0	0	1	0	0	1	100%	5694,95	5694,95	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AI-1780
TPM	NRO-83-001	PEC-83-001-AC-3486	DB081-00043-001	2	0	0	2	0	0	2	100%	5626,89	5626,89	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PEC-83-001-AC-3486
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AH-7035	DBF3051-9E7A-4988-8811-75BA86235076	6	0	0	4	2	0	6	100%	12879,8	12879,8	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AH-7035
TPM	NRO-83-001	PEC-83-001-AA-1085	ROP000000004411	14	0	13	1	0	0	1	7%	4121,08	4121,08	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PEC-83-001-AA-1085
TPM	NRO-83-002	PRO-83-001-AA-3600	RTD000035625	1	0	1	0	0	0	0	0%	7009,11	7009,11	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-001-AA-3600
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AE-1405	RTD000023557	2	0	2	0	0	0	0	0	9440,76	9440,76	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AE-1405
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AI-1780	BA620-00017-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	12479,2	12479,2	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AI-1780
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-5085	DB135-AV03A-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	17454,4	17454,4	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-5085
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AC-3835	AB806-00187-001	1	0	0	0	1	0	1	100%	6119,26	6119,26	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AC-3835
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-9050	CCAE83D0-F5C2-47C5-AB98-20001AAAF1CD	2	0	0	2	0	0	2	100%	15805,4	15805,4	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-9050
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AI-4020	AB806-BRCUP-001	2	0	0	2	0	0	2	100%	14815,1	14815,1	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AI-4020
TPM	NRO-83-001	PEC-83-001-AD-3564	RTD00004198	15	0	13	2	0	0	2	13%	6110,86	6110,86	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PEC-83-001-AD-3564
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AC-3615	DC173-AHHQJ-001	1	0	1	0	0	0	0	0%	5902,91	5902,91	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AC-3615
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-5095	CCBE923-22B8-4E79-ABCF-83D64F0991B1	1	0	0	1	0	0	1	100%	8158	8158	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-5095
TPM	NRO-83-001	PEC-83-002-AC-1215	DB825-AICPP-001/	2	0	0	2	0	0	2	100%	2345,98	2345,98	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PEC-83-002-AC-1215
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AG-5501	RTD000039500	35	0	28	7	0	0	7	20%	5693,63	5693,63	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AG-5501
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-5131	DC173-AYVMB-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	20361,1	20361,1	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-5131
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AC-1600	ROP000000009853	1	0	1	0	0	0	0	0	2403,27	2403,27	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AC-1600
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AG-6000	RTD000011170	22	0	19	1	2	0	3	14%	6137,76	6137,76	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AG-6000
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AB-1640	DA175-00129-001	1	0	1	0	0	0	0	0%	2553,96	2553,96	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AB-1640
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AG-2370	ROP000000035124	1	0	1	0	0	0	0	0	3015,07	3015,07	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AG-2370
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AC-2215	2	0	0	1	1	0	0	2	100%	6096,85	6096,85	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AC-2215
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-2815	DB852-AWBLK-001	2	0	0	2	0	0	2	100%	9379,76	9379,76	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-2815
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-5146	DB139-00043-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	22259,3	22259,3	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-5146
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-5100	RTD000092006	2	0	1	1	0	0	1	50%	5123,58	5123,58	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-5100
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AI-1115	DB854-GC00U-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	5706,74	5706,74	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AI-1115
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AI-2045	RTD000031814	1	0	1	0	0	0	0	0	6416,52	6416,52	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AI-2045
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-4480	E5697477-22A7-4985-8788-6E4079FE126	1	0	0	1	0	0	1	100%	9514,78	9514,78	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-4480
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-5010	83484546-3FC8-4C05-8528-99C8F9C8E58E	1	0	0	1	0	0	1	100%	8295,46	8295,46	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-5010
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AG-4795	DB084-EM0IN-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	5757,15	5757,15	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AG-4795
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-2030	DC173-BY9WS-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	4889,36	4889,36	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-2030
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-6043	DB139-ACVIO-001	3	0	0	3	0	0	3	100%	20918,3	20918,3	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-6043
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-5194	DB129-00044-001	2	0	0	2	0	0	2	100%	24174,2	24174,2	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-5194
TPM	NRO-83-002	PEC-83-002-AI-3050	RTD000032769	1	0	1	0	0	0	0	0%	2817,6	2817,6	83-002 ARMARIS NRO EST	PEC-83-002-AI-3050
TPM	NRO-83-001	BPE-83-001-AD-3035	DB084-C50ME-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	4280,07	4280,07	83-001 COLLOULES NRO QUEST	BPE-83-001-AD-3035
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AI-2052	DB139-BRUM-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	6024,18	6024,18	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AI-2052
TPM	NRO-83-002	BPE-CHA-83-002-AH-9082	DC173-BIAGV-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	25236,9	25236,9	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-CHA-83-002-AH-9082
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-5365	DB081-AHHPK-001/	1	0	0	1	0	0	1	100%	7386,88	7386,88	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-5365
TPM	NRO-83-002	BPE-83-002-AH-6436	9E4ACCD3-1C33-4D41-9586-5AC5C0B08EB8D	1	0	0	1	0	0	1	100%	1515,9	1515,9	83-002 ARMARIS NRO EST	BPE-83-002-AH-6436
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-3065	RTD000054901	11	0	6	4	1	0	5	45%	6511,06	6511,06	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-3065
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-5650	RTF984866686	1	0	0	1	0	0	1	100%	8316,09	8316,09	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-5650
TPM	NRO-83-001	BPE-83-001-AA-2774	AC264-OV03B-001	1	0	0	1	0	0	1	100%	4686,63	4686,63	83-001 COLLOULES NRO QUEST	BPE-83-001-AA-2774
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AA-3955	DB991-00067-001	5	0	0	5	0	0	5	100%	6558,99	6558,99	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AA-3955
TPM	NRO-83-002	PRO-83-002-AH-5115	RTD000063845	1	0	0	1	0	0	1	100%	8181,75	8181,75	83-002 ARMARIS NRO EST	PRO-83-002-AH-5115
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AA-4295	RTB8377773	6	0	2	4	0	0	4	67%	7336,35	7336,35	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AA-4295
TPM	NRO-83-001	PRO-83-001-AD-1435	DB352-00021-001	4	0	0	4	0	0	4	100%	1388,19	1388,19	83-001 COLLOULES NRO QUEST	PRO-83-001-AD-1435

Annexe 7 - Données SIG THD83



DSP	Code-Pop	Is	NAME	DESCR	PID	SN
THDR3	83-1	10.83.1.250	Chassis	ASR 903 Series Router Chassis	ASR-903	FOX235SPANH
THDR3	83-1	10.83.1.250	IM subslot 0/0	16-port Gigabit Ethernet & 1-port Ten Gigabit Ethernet CSFP Interface Module	A900-IMARCS12-M	FOC2521N4LP
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 0	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT1473 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 1	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT1473 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 2	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12157 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 3	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12157 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 4	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12156 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 5	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12156 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 6	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12153 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 7	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12153 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 8	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11105 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 9	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11105 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 10	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11104 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 11	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11104 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 12	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT1475 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 13	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT1475 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 14	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11110 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/0 transceiver 15	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11110 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 4	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS8CAT1102 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	IM subslot 0/3	8-port Ten Gigabit Ethernet SFP+ Interface Module	A900-IMABZ	FOC2329N4KY
THDR3	83-1	10.83.1.250	IM subslot 0/5	16-port Gigabit Ethernet & 1-port Ten Gigabit Ethernet CSFP Interface Module	A900-IMARCS12-M	FOC27070027
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 0	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11108 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 1	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11108 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 2	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11050 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 3	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11050 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 4	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12105 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 5	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12105 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 6	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12101 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 7	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12101 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 8	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12103 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 9	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12103 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 10	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12102 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/5 transceiver 11	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12102 -1
THDR3	83-1	10.83.1.250	IM subslot 0/1	8-port Gigabit Ethernet Interface Module	A900-IMAB5	FOC2328P4ZJ
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 0	1000BASE BX10-D	GLC-BX-U	SOS834E-0181
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 1	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_8778
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 2	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E_Wx270
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 3	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E2111
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 4	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834L-1058
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 5	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E2113
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 6	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E_Wx030
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/1 transceiver 7	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E_Wx269
THDR3	83-1	10.83.1.250	IM subslot 0/2	8-port Gigabit Ethernet Interface Module	A900-IMAB5	FOC2551N4V5
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 0	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM12982
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 1	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM12987
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 2	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM12986
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 3	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM12923
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 4	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM12984
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 5	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843E_Wf5994
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/2 transceiver 6	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM10653
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 0	CWDM SFP+ 14_70	2A61C20003	
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 1	CWDM SFP+ 14_70	2A61C20004	
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 2	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOPR23L3657
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 3	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131N7F468
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 4	SFP+ 10GBASE-ER	SFP-10G-ER	SOP131L1205
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 5	SFP+ 10GBASE-ER	SFP-10G-ER	SOPC49E_1004
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 6	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L54215
THDR3	83-1	10.83.1.250	subslot 0/3 transceiver 7	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L54210
THDR3	83-1	10.83.1.250	Fan Tray	ASR 903 FAN Tray	A903-FAN	FOC2320N4V4
THDR3	83-1	10.83.1.250	Power Supply Module 0	ASR 900 1200W AC Power Supply	A900-PWR1200-A	DCA21510045
THDR3	83-1	10.83.1.250	Power Supply Module 1	ASR 900 1200W AC Power Supply	A900-PWR1200-A	DCA2235007N
THDR3	83-1	10.83.1.250	module R0", DESCR: "ASR 900 Route Switch Processor 3, 400	ASR 900 Route Switch Processor 3, 400G, XL Scale	A900-RSP3C-400-S	FOC2336N00Y
THDR3	83-2	10.83.2.250	Chassis	ASR 903 Series Router Chassis	ASR-903	FOX235SPANH
THDR3	83-2	10.83.2.250	IM subslot 0/0	16-port Gigabit Ethernet & 1-port Ten Gigabit Ethernet CSFP Interface Module	A900-IMARCS12-M	FOC244ANRNB
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 6	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12155 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 7	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12155 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 8	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12158 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 9	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12158 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 14	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12154 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 15	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12154 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 5	GE LX	GLC-LX-SMD	SOS131L_31808
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 7	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E4M024
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 3	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E0801
THDR3	83-2	10.83.2.250	IM subslot 0/3	8-port Ten Gigabit Ethernet SFP+ Interface Module	A900-IMABZ	FOC2328P4H4
THDR3	83-2	10.83.2.250	IM subslot 0/5	16-port Gigabit Ethernet & 1-port Ten Gigabit Ethernet CSFP Interface Module	A900-IMARCS12-M	FOC2515N5UM
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 0	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11109 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 1	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11109 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 2	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11474 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 3	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11474 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 4	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11045 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 5	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11045 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 6	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11044 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 7	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11044 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 8	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12104 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 9	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT12104 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 10	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11043 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/5 transceiver 11	1000BASE 2BX-D	GLC-BX-D	SOS8CAT11043 -1
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 0	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_1402
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 4	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_1400
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/0 transceiver 4	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E_Wx266
THDR3	83-2	10.83.2.250	IM subslot 0/1	8-port Gigabit Ethernet Interface Module	A900-IMAB5	FOC2332P4Z5
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 0	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_8712
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 1	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_1023
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 2	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E-0168
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 3	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E_12057
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 4	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E21143
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/1 transceiver 6	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_1999
THDR3	83-2	10.83.2.250	IM subslot 0/2	8-port Gigabit Ethernet Interface Module	A900-IMAB5	FOC2551N4V5C
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 0	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E1349
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 1	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834E1347
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 2	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843T_A616
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 4	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM13092
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 5	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843TM12940
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 6	1000BASE BX10-U	GLC-BX-U	SOS834T_1406
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/2 transceiver 7	1000BASE BX10-D	GLC-BX-D	SOS843LM0887
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 0	CWDM SFP+ 14_70	2A61C20008	
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 1	CWDM SFP+ 14_70	2A61C20007	
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 2	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOPR23L3659
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 4	SFP+ 10GBASE-ER	SFP-10G-ER	SOPC49E0868
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 5	SFP+ 10GBASE-ER	SFP-10G-ER	SOPC49E0867
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 6	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L54216
THDR3	83-2	10.83.2.250	subslot 0/3 transceiver 7	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L54214
THDR3	83-2	10.83.2.250	Fan Tray	ASR 903 FAN Tray	A903-FAN	FOC2320N4V4
THDR3	83-2	10.83.2.250	Power Supply Module 0	ASR 900 1200W AC Power Supply	A900-PWR1200-A	DCA2235007K
THDR3	83-2	10.83.2.250	Power Supply Module 1	ASR 900 1200W AC Power Supply	A900-PWR1200-A	DCA21510005
THDR3	83-2	10.83.2.250	module R0", DESCR: "ASR 900 Route Switch Processor 3, 400G, XL Scale	ASR 900 Route Switch Processor 3, 400G, XL Scale	A900-RSP3C-400-S	FOC2336N00Y
THDR3	83-3	10.83.3.250	Chassis	ASR 907 Series Router Chassis	ASR-907	FOX2324Q46T
THDR3	83-3	10.83.3.250	IM subslot 0/3	8-port Ten Gigabit Ethernet SFP+ Interface Module	A900-IMABZ	FOC2327P7T7
THDR3	83-3	10.83.3.250	IM subslot 0/4	8-port Ten Gigabit Ethernet SFP+ Interface Module	A900-IMABZ	FOC2355N5B8
THDR3	83-3	10.83.3.250	Fan Tray	ASR 907 FAN Tray	A907-FAN-E	FOC2327P6ZQ
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 0	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L55016
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 1	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L55018
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 2	CWDM SFP+ 14_70	2A61C20001	
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 3	CWDM SFP+ 14_70	2A61C20002	
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 4	SFP+ 10GBASE-ER	SFP-10G-ER	SOPC49E0866
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 5	SFP+ 10GBASE-ER	SFP-10G-ER	SOPC49E_11003
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 6	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L54217
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/3 transceiver 7	SFP+ 10GBASE-SR	SFP-10G-SR	SOPR505_V04
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/4 transceiver 0	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L60747
THDR3	83-3	10.83.3.250	subslot 0/4 transceiver 1	SFP+ 10GBASE-LR	SFP-10G-LR	SOP131L60748
THDR3	83-3	10.83.3.250	IM subslot 0/0	8-port Gigabit Ethernet Interface Module	FOC2328P4ZJ	
THDR3	83-3	10.83.3.250	Power Supply Module 0	AS		

Année mois back ticket	Tickets ouverts	Tickets traités	Tickets en cours	Moyenne de Délai ticket (Back ticket mensuel)
2023-01		0	0	3
2023-02		1	0	4
2023-03		0	0	4
2023-04		0	0	4
2023-05		0	0	4
2023-06		0	0	4
2023-07		0	0	4
2023-08		0	0	4
2023-09		0	0	4
2023-10		1	0	5
2023-11		1	0	6
2023-12		0	0	6



**Annexe DSI 2023 :
Suivi des évolutions et des
versions des applications**

1 Description des Applications

1.1 Sécurité informatique

La sécurité informatique a toujours été une des préoccupations de la DSI d'Altitude Infra.

Le périmètre du RSSI (Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information) est transverse à toute la DSI mais aussi à tout le groupe Altitude Infra.

Sur 2022, l'accent a été mis sur l'acquisition de nouveaux outils :

- Installation et initialisation de WAPT (outil de déploiement de logiciel et de mise à jour),
- Installation et initialisation avec l'aide de Capfi (Service managé) de Harfang Lab (EDR : Endpoint Detection and Response),
- Installation et initialisation avec l'aide de Capfi (Service managé) de CyberWatch (Scanner de vulnérabilité),
- Audit de sécurité en fin d'année.

Courant 2023 :

Le projet majeur de l'année a été le projet "GEB", centré sur la mise à jour des serveurs, des ordinateurs personnels et de tout équipement informatique vers des versions plus sécurisées des systèmes d'exploitation. Ce projet a également inclus l'organisation de mises à jour fréquentes et régulières. GEB est fondamental pour la sécurité informatique de l'entreprise, constituant la pierre angulaire sur laquelle repose toute stratégie de sécurité efficace. Sans cette étape cruciale, la mise en place d'une défense robuste contre les menaces de cybersécurité en perpétuelle mutation serait compromise.

Pour 2024, nous prévoyons d'accroître notre surface de défense en intensifiant la surveillance de notre réseau à l'aide d'outils adaptés. Nous lançons le projet ATEN, qui aura pour mission de préparer notre entreprise à l'adoption de la directive NIS 2, en tant qu'Entité Essentielle.

1.2 Extranet

L'Extranet, vitrine du SI d'Altitude Infra, est disponible sur <https://extranet.altitudeinfra.fr>

Cette interface permet à nos clients FAI d'interagir directement avec Altitude Infra en temps réel. Pour un client opérateur, il agrège tous les marchés sur lesquels il a souscrit des commandes. Pour un client Collectivités, il agrège toutes les commandes de tous les opérateurs sur son marché.

Les grandes fonctionnalités de l'Extranet sont :

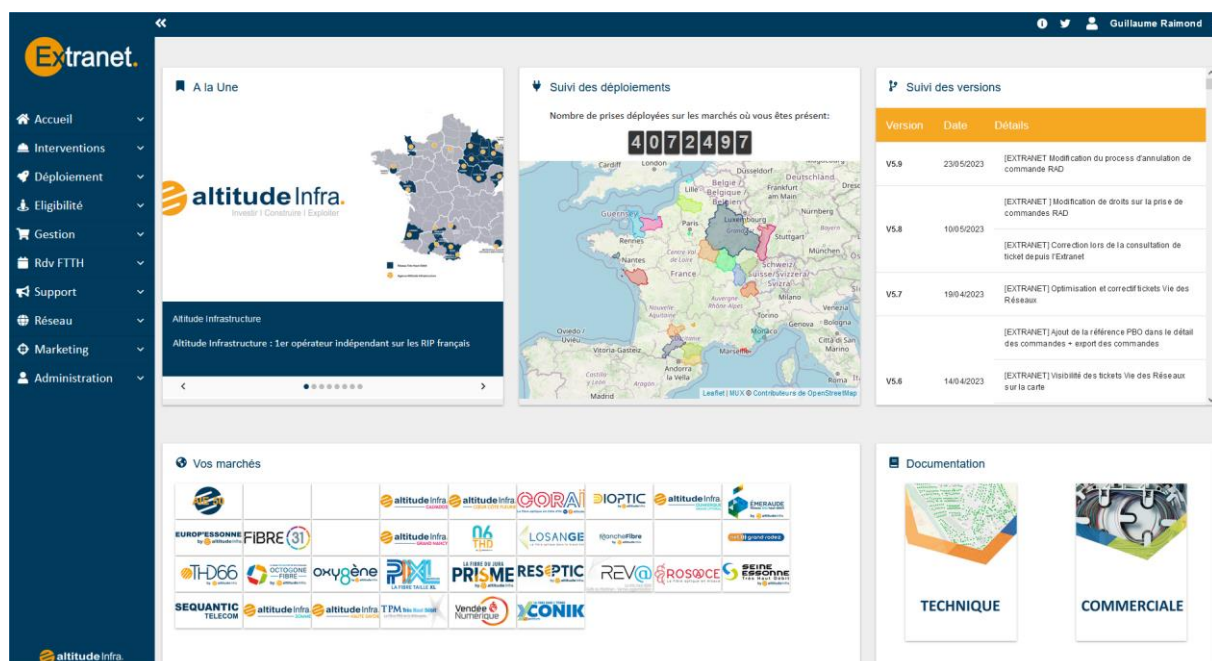
- La cartographie des adresses,
- Les tests d'éligibilité,
- La prise de commande et le suivi de la production des liens clients,
- La consultation du parc et sa facturation,
- Les incidents, SAV.

Courant 2020 et 2021, un projet de refonte technologique et ergonomique a été lancé. Cet Extranet v2 apporte notamment les fonctionnalités suivantes :

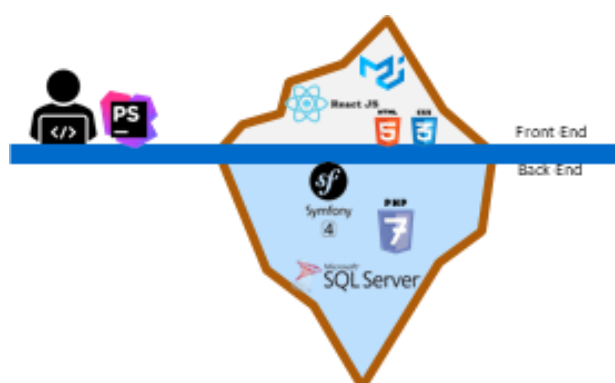
- un nouveau design plus aux standards web actuels
- une page d'accueil repensée avec accès à des actualités
- la gestion des comptes confiée/déléguée aux clients
- les commandes en cours de production et les abonnements actifs regroupés dans un seul module « commandes »
- la gestion des tickets améliorée et également regroupée
- Organisation des tickets de suivi à travers différentes thématiques (Client, Réseau, Malfaçon, Référentiel Réseau, Production, Vie des Réseaux et ADV)
- Lot 1 de Refonte de l'éligibilité (ajout de la visibilité des commandes et des tickets depuis le module)

Toutes les fonctionnalités sont ouvertes à l'ensemble de nos clients collectivités et FAI en fonction de leur besoin et leur profil.

Vue de l'Extranet :



Représentation graphique des technologies utilisées pour le projet Extranet :



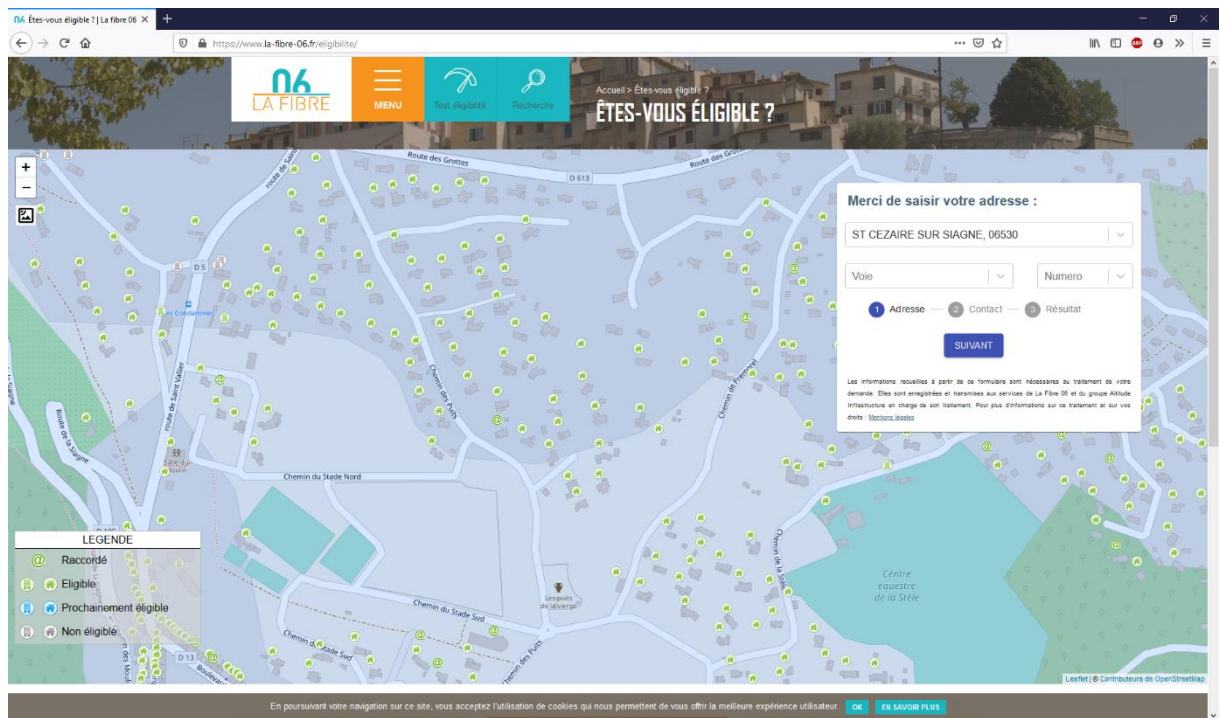
Le détail des versions Extranet mises en service est disponible directement sur l'Extranet sur la page Accueil/Suivi des versions.

1.3 Site web DSP, Prospect

A chaque marché, un site web dédié est créé. Ce site vitrine permet de communiquer spécifiquement sur une Délégation de Service Publique (DSP). Il contient une présentation du projet et diverses informations.

Un module d'éligibilité est également présent. Il permet à tout administré de tester son éligibilité sur le réseau de la DSP.

Enfin, le site web permet d'enregistrer des contacts dans l'éventualité de les recontacter à des fins commerciales. On appelle donc ces contacts des prospects.



1.4 Éligibilité

Le SI AI met à disposition de ces clients FAI plusieurs modes d'éligibilité :

- Extranet, interface IHM pour des tests d'éligibilité FTTH, FO pro, radio ...
- Webservice STBAN, interface M2M pour des tests d'éligibilité FTTH, correspond à « l'Outil d'Aide à la Prise de Commande » OAPC exigé par l'ARCEP, et normalisé par le Groupe Interop.
- Les fichiers réglementaires (ex. CRMAD, IPE) imposés par l'ARCEP et normalisés par le Groupe Interop dans le protocole Infra-PM, disponibles en FTP ou via l'Extranet.

1.5 ICC, E-Mutation

Le parcours de commande est automatisé dans le SI AI via l'application ICC (Interface Commande Client) pour les offres d'accès FTTH passives et activées, GP et entreprises. Ces flux s'appuient sur la normalisation Interop, définie entre opérateur.

L'interconnexion peut se faire :

- Par interface fichier plat
- Par webservice
- Par l'Extranet (formulaire de saisie)

L'ensemble des Opérateurs Commerciaux sont désormais interfacés avec ce moteur développé par les équipes de la DSI.

Dans le détail, voici quelques fonctionnalités qui ont été développées courant 2023 sur le moteur ICC :

- Nouveau flux de commande permettant la modification de GTR FTTH/FTTE
- Déploiement de tous les OCEN en accès 2.0 FTTH
- Déploiement progressif des OC en accès 2.0 FTTE

La production des commandes d'accès peut nécessiter une intervention d'assistance appelée processus HOTLINE.

Afin de fluidifier et sécuriser les interventions de raccordement client la DSI a mis à disposition l'outil Interop E-mutation.

Dans le détail, voici quelques fonctionnalités qui ont été développées courant 2023 sur E-Mutation :

- Cadrage de la mutation de PBO extérieurs avec contrôle systématique de l'IMB
- Arbre de décision renforcé afin de guider le technicien dans son intervention

1.6 ERP Sage X3

La solution Sage x3 est un ERP complet de gestion d'entreprise. De nombreux domaines fonctionnels sont gérés par l'ERP Sage x3 :



- les Ventes (commandes et abonnements),
- la Production,
- la Facturation,
- les Achats et les Stocks,
- la Compatibilité et le Contrôle de Gestion.

L'intérêt pour le groupe Altitude Infra est de bénéficier d'une solution logicielle unique pour tous ces domaines fonctionnels et pour toutes ses entités. L'ERP Sage X3 peut être considéré comme la colonne vertébrale du SI.

L'année 2023 a permis d'améliorer les process de l'entreprise, comme notamment :

- Automatisation des mécanismes d'auto-pénalité de production et de SAV (Décision ARCEP 2020-1432)

- Nouveau parcours client pour l'adduction des immeubles neufs (Article L332-15 du code de l'Urbanisme)
- Accompagnement des métiers de la Finance pour mieux automatiser les différents processus financiers

1.7 Production Client

La production des différents liens client s'appuie sur la fonctionnalité GPAO de notre ERP, mais aussi sur des briques fonctionnelles plus techniques :

- **Gestion des rdv.** Afin de permettre aux FAI de sélectionner des créneaux dans les plans de charge des techniciens raccordeurs, un outil a été développé. Il permet aux FAI, en amont de la commande, de programmer la date d'installation avec son client final.
- **Calcul des PTO.** Si la commande porte sur un nouveau logement non encore raccordé, un numéro est calculé pour identifier la prise qui va être posée. Cette numérotation doit répondre aux exigences de l'ARCEP (format 2-4-4 et unicité au niveau national)
- **Génération des ROP.** À partir des informations d'adresses présentes dans la commande, le SI sélectionne une route optique possible pour le raccordement du client, et passe son statut à l'état 'Réservé'. Lors du raccordement, cette ROP passera à l'état 'Affecté'.
- **Ordre de travail terrain.** Dans le cas d'une commande STOC, les informations de ROP sont transmises à l'opérateur via les flux Interop. En revanche, dans le cas d'une commande en mode OI, un ordre de travail est envoyé au sous-traitant directement depuis le SI AI. Pour ce faire, nous utilisons l'application Praxedo mise en œuvre courant 2018. Cette application mobile est destinée aux techniciens sur le terrain. On parle de FieldManagement.
- **Provisioning automatique.** Lors du raccordement d'un client FTTH activé, l'équipement ONT chez le client final et l'équipement OLT dans le backbone sont paramétrés en direct et automatiquement pour récupérer leurs configurations.

1.8 Praxedo

Courant 2020, l'application Praxedo a été utilisée pour de nouvelles fonctionnalités : les audits production et les audits patrimoine. Ces audits servent au service Production et Patrimoine pour contrôler, à froid, sur le terrain la réalité des échecs des FAI en mode STOC et la qualité de nos réseaux.

praxedo

De plus, courant 2020, l'application de provisioning automatique a dû évoluer pour suivre des évolutions technologiques des matériels d'accès. En effet, Altitude Infra installe désormais des nouveaux équipements GPON et la façon de les paramétrer a évolué. Cet upgrade a été réalisé sans coupure de la production et en sachant gérer les 2 versions des équipements.

Courant 2021, l'utilisation de l'application Praxedo s'est vu renforcée et une montée en charge des utilisateurs a été accompagnée pour répondre à l'ensemble des besoins métiers. En 2023, un plan d'action avec l'éditeur est annoncé afin d'optimiser l'interconnexion de Praxedo avec les applications internes d'Altitude Infra.

1.9 IRRIS, SAV

IRRIS, pour Interface Référentiel du Réseau d'Infrastructure et de Services est l'outil interne pour la gestion des incidents. Il est l'outil quotidien de l'Exploitation aussi bien pour le traitement des incidents client que Backbone.

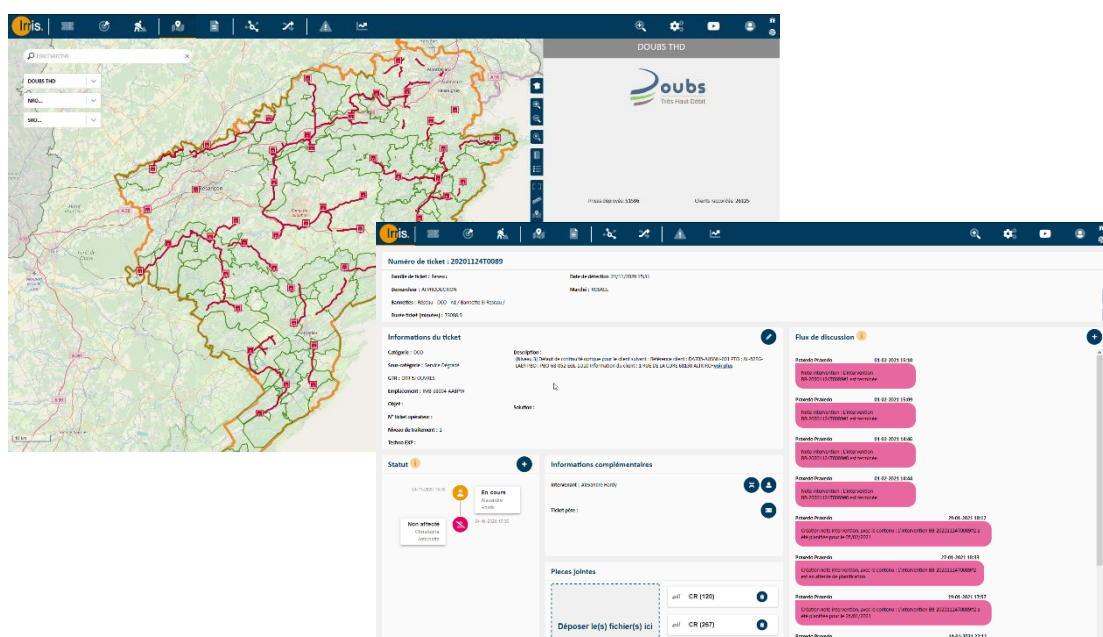


Le périmètre fonctionnel est large :

- Visualiser les différents référentiels internes dans une seule interface pour l'exploitant
- Une cartographie de l'ensemble des réseaux et des prises raccordées
- Gérer les incidents SAV clients, backbone et administratifs
- Calculer les impacts en cas d'incident
- Gérer le caplanning
- Produire des statistiques sur le réseau et les incidents

Plus globalement, il doit fournir à l'exploitant Altitude Infra un outil pensé et dédié pour des réseaux de fibre optique FTTH. Il devra également supporter la montée en charge des volumes à venir. Enfin, il devra surtout améliorer la productivité des équipes d'exploitation et de maintenance.

Vue de l'interface cartographique d'IRRIS et de la gestion des tickets :



Une équipe dédiée a été créée autour d'un chef de projet pour le développement de ce nouvel outil.

La première mise en production de l'outil IRRIS a eu lieu le 10/02/2020 avec la mise en place de la couche cartographique et l'agrégation des différents référentiels internes dans un seul outil pour l'exploitant. Le 02/11/2020, IRRIS s'est étoffé des aspects gestion de ticket client et réseau, du calcul d'impact en cas d'incident et gestion des interventions

En 2021, la production de nouvelles fonctionnalités dans l'outil IRRIS s'est poursuivie avec un rythme effréné et nous avons pu intégrer une grande partie des familles de tickets dans IRRIS :

- Clients (INTEROP SAV 2.1 et 3.0)
- Réseau
- Administration des ventes
- Malfaçons
- Construction
- Référentiels réseaux
- Capa planning
- Vie des réseaux
- Production

En 2022, l'ensemble des familles de tickets restantes (achats / moyens généraux / marketing / DSI / Administrés) ont été intégrées dans IRRIS, en en faisant de fait l'outil unique de gestion de tickets, en remplacement de son prédécesseur, Altiline.

1.10 Patrimoine Fibre, Netgéo

Altitude Infra a retenu le logiciel métier « NetGeo » de l'éditeur Ciril Group pour gérer le patrimoine fibre optique de ses réseaux. Ce logiciel de référence permet de structurer les données métiers : supports et infrastructures (fourreaux), câbles, tubes-brins, épissures, boîtes de protection, chambres et les routes optiques.



Les interfaces mises à disposition autour de NetGeo sont les suivantes :

- **NetGeo Telecom version desktop**, application SIG fonctionnant en local sur une machine d'un utilisateur, permettant de lire, modifier et importer des données.
- **Serveur applicatif**. L'architecture Client/Serveur mise en place par Altitude Infra permet aux sous-traitants une saisie des données à distance via un flux web.
- **SmartGéo, Netgéo version web**. Interface web cartographique ne nécessitant aucune installation et mise à disposition gratuitement de toutes les Collectivités et DSP. Pour donner suite au plan d'action mené avec l'éditeur en 2019 pour améliorer les performances de l'application, nous avons :
 - Changé totalement l'architecture d'infrastructure serveur, passant de 1 à 4 serveurs et répondant aux performances de 2020.
 - Fait évoluer le module d'import d'objet télécom
 - Réalisé un audit SQL par un prestataire afin d'optimiser des tâches d'administration
 - Exécuté les patches amélioratifs fournis par l'éditeur

Altitude Infra continue en permanence un plan d'action avec l'éditeur afin de garantir une amélioration continue du logiciel.

1.11 Référentiel Adresses, STBAN

Altitude Infra a développé une solution propriétaire appelée STBAN (Système Traitement Base Adresse Normalisée) pour la gestion des adresses éligibles au FTTH.



STBAN et la base de référence contenant l'ensemble des bâtiments (« Immeuble ») et des logements couverts par les déploiements FTTH d'Altitude Infra.

La solution STBAN est utilisée pour produire les flux d'échange Interop, protocole Infra-PM.

Depuis 2020, les flux Interop Infra-PM 3.1 ont été échangés avec nos clients, ainsi que les opérateurs commerciaux tels que Orange, Free, Bouygues Télécom et SFR.

Pour remplir la base de données STBAN, une interface de contrôle et d'import en masse a été développée. Cette interface s'appelle « l'ETL STBAN ». Elle permet aux constructeurs contrôler la qualité des données produites et d'importer en masse les informations des adresses déployées.

Une équipe dédiée fait évoluer l'application au quotidien.

En 2020, l'ETL STBAN a été intégré au nouveau site Extranet d'Altitude Infra afin que chaque collaborateur puisse y travailler, même sans VPN au réseau Altitude Infra.

Depuis, les évolutions STBAN suivent en continu les évolutions des protocoles du groupe Interop fibre.

1.12 MUX

Devant les fortes montées en charge des bases Netgéo et STBAN, résultant d'une forte activité de l'entreprise, l'objectif de MUX est d'agréger les données référentielles.



La consolidation de ces données permet de dissocier les traitements effectués sur les bases sources et la diffusion des données aux autres applications SI, le tout dans un nouvel environnement très performant permettant de supporter la montée en charge.

La consolidation de MUX s'est achevée en 2020, et place cette nouvelle brique référentielle au cœur des échanges de la DSI (Extranet, IRRIS, BI, données d'éligibilité et techniques lors de la prise de commande).

2 Versionning des applications

2.1 Extranet

Le versioning de l'Extranet sur l'année 2023 a été le suivant : (date de mise en production)

V5.9 23/05/2023

[EXTRANET Modification du process d'annulation de commande RAD

V5.8 10/05/2023

Modification de droits sur la prise de commandes RAD

Correction lors de la consultation de ticket depuis l'Extranet

V5.7 19/04/2023

Optimisation et correctif tickets Vie des Réseaux

V5.6 14/04/2023

Ajout de la référence PBO dans le détail des commandes + export des commandes

Visibilité des tickets Vie des Réseaux sur la carte

Bascule des tickets Référentiel Réseau - [ELIGIBILITE] vers > Vie des Réseaux

V5.5 07/03/2023

Evolution module YUMI - Affichage des PTO auditables par SRO

Evolution d'affichage sur le module ticket

Evolutions sur les exports tickets

V5.4 27/02/2023

Optimisation de l'ergonomie du menu

Optimisation de l'affichage du contour des NRO / SRO

V5.2 07/02/2023

Affichage des tickets référentiel réseau sur la carto

Prise de commande RAD

Correctif sur amplitude des dates de prise de RDV (passage de 35 jours à 42 jours)

2.2 ETL STBAN

Le versioning de l'ETL STBAN sur l'année 2023 a été le suivant :

15/03/2023 Changelog V4.10.0

[IMB/IMB EXPL] La fourniture du DEM_DEGEL et RESP_DEGEL devient obligatoire pour toute application d'un gel commercial.

[IMB/IMB EXPL] Ajout de la notion de SOUS_MOTIF_GEL obligatoire pour toute application d'un gel commercial.

[NRO/NRO EXPL] Ajout de la date DATE_MAD_NRO nécessaire lors du déploiement du NRO. En l'absence de remplissage cette dernière sera remplie avec la date du jour.

[IMB ADR] Ajout de la date DATA_ANALYSE_AI et des listes de valeurs pour CERTIF_AI et CERTIF_BAN

2.3 Outils PATRIMOINE

Le versioning des outils Patrimoine sur l'année 2023 a été le suivant :

15/03/2023 Changelog V2.10.0

Ajout des listes de valeurs pour CERTIF_AI et CERTIF_BAN ainsi que de la Date Analyse AI qualifiant le rapprochement de l'IMB à la BAN

Evolutions permettant d'indiquer le nombre de références à générer et la possibilité de télécharger un fichier résultat sous forme .csv



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

à jour au 7 février 2024

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	519 238 166 R.C.S. Evreux
<i>Date d'immatriculation</i>	06/01/2010
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	THD 83
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
<i>Capital social</i>	1 176 470,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	2247 Voie de l'Orée 27100 Val-de-Reuil
<i>Activités principales</i>	Communications électroniques : conception, réalisation et exploitation de réseaux de communication
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 05/01/2109
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

<i>Dénomination</i>	ALTO
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	2247 Voie de l'Orée 27100 Val-de-Reuil
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	819 087 032 RCS Evreux

Commissaire aux comptes titulaire

<i>Dénomination</i>	DIAGNOSTIC EXPERTISE CONSEIL D.E.C.
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	7 Rue Andrei Sakharov 76130 Mont-Saint-Aignan
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	378 735 823 RCS Rouen

Commissaire aux comptes suppléant

<i>Nom, prénoms</i>	FREMAUX Sylvain
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 15/01/1978 à Coutances (50)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel ou adresse professionnelle</i>	7 Rue Andrei Sakharov 76130 Mont-Saint-Aignan

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

<i>Adresse de l'établissement</i>	2247 Voie de l'Orée 27100 Val-de-Reuil
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Communications électroniques : conception, réalisation et exploitation de réseaux de communication
<i>Date de commencement d'activité</i>	04/12/2009
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Greffé du Tribunal de Commerce d'Evreux

7 Rue de la Petite Cité
27003 Évreux Cedex

N° de gestion 2010B00007

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Toulon

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



**ATTESTATION D'ASSURANCE
RESPONSABILITE CIVILE
CONTRAT : HA RCP0280846**

LE PRENEUR D'ASSURANCE

Souscripteur : HOLDING ALTO
2247 VOIE DE L OREE
27100 VAL DE REUIL

Assuré : HOLDING ALTO
2247 VOIE DE L OREE
27100 VAL DE REUIL

Assuré(s) additionnel(s): Il est précisé que les garanties du contrat s'étendent pour les assurés ci-dessous :

- RESOPTIC
- VANNES
- THD83
- THD06
- MANCHE FIBRE
- EMERAUDE THD
- THD 66
- MENIPPE (n° RCS 845 195 619)

LES CONDITIONS DE GARANTIE

Catégorie : Assurances Professionnelles by Hiscox
Métiers de l'informatique

Juridiction et loi applicables : Monde entier hors USA / Canada

ACTIVITES DE L'ASSURE

L'**assuré** déclare exercer la profession et/ou les activités suivantes :

- Création, conception, développement, exploitation, installation et maintenance d'infrastructure de télécommunication multi technologies pour les collectivités locales.
- Aménagement numérique du territoire.
- Commercialisation et exploitation de réseaux virtuels IP basé sur notre réseau ou sur des réseaux tiers.
- Hébergement informatique comprenant la location de baies, serveurs, box ou salles privatives.
- Vente de caméras de surveillance avec ou sans installation desdits équipements.
- Activation, exploitation, maintenance et commercialisation du Réseau de communications électroniques à Haut et Très Haut Débit.

14/12/2023 08:35
RCP0280846

Adresse postale : 12, quai des Queyries - CS 41177 - 33072 Bordeaux – Tél : 01 53 21 82 82
Hiscox SA - Hiscox France 38, Avenue de l'Opéra - 75002 Paris
Siège social : 35F, Avenue John F. Kennedy, L-1855 Luxembourg, Luxembourg
Capital social : 59 730 000 Euros
Numéro d'enregistrement au Luxembourg : B217018 - R.C.S. Paris 833 546 989
N° TVA Intracommunautaire FR88833546989
Page 1/3



L'assuré est un opérateur téléphonique y compris opération de dégroupage.

PERIODE DE VALIDITE

La présente attestation est valable pour la période du 01 Janvier 2024 au 31 Décembre 2024.

Les garanties sont acquises selon les Conditions Particulières (établies sur la base du questionnaire préalable d'assurance), des Conditions Générales N° TECH-RCE1115 "Assurances Professionnelles by Hiscox - Métiers de l'informatique" et de l'extension de garantie n° TECH1012-PJ0116.

**Fait à Paris, le 14/12/2023
Pour les Assureurs**



14/12/2023 08:35
RCP0280846

Adresse postale : 12, quai des Queyries - CS 41177 - 33072 Bordeaux – Tél : 01 53 21 82 82
Hiscox SA - Hiscox France 38, Avenue de l'Opéra - 75002 Paris
Siège social : 35F, Avenue John F. Kennedy, L-1855 Luxembourg, Luxembourg
Capital social : 59 730 000 Euros
Numéro d'enregistrement au Luxembourg : B217018 - R.C.S. Paris 833 546 989
N° TVA Intracommunautaire FR88833546989
Page 2/3



TABLEAU DES GARANTIES
Métiers de l'informatique
HA RCP0280846

**RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE et/ou RESPONSABILITE CIVILE APRES
LIVRAISON**

- Plafond de garantie	8 000 000,00 Euros	par sinistre et par année d'assurance
Incluant les sous-plafonds suivants :		
- Tous dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs ou non	8 000 000,00 Euros	par sinistre et par année d'assurance
- Remboursement des prestations		Garantie non souscrite

RECOURS JURIDIQUES PROFESSIONNELS

- Par année d'assurance	Illimité
- Par litige	50 000 €

RESPONSABILITE CIVILE EXPLOITATION / RESPONSABILITE CIVILE EMPLOYEUR

- Plafond de garantie	8 000 000,00 Euros	par sinistre
Incluant les sous-plafonds suivants :		
- Dommages matériels et immatériels consécutifs	1 500 000,00 Euros	par sinistre
- Dommages immatériels non consécutifs	500 000,00 Euros	par sinistre
- Intoxications alimentaires	800 000,00 Euros	par sinistre
- Maladies professionnelles et/ou faute inexcusable	1 500 000,00 Euros	par année d'assurance
- Atteintes accidentelles à l'environnement	800 000,00 Euros	par sinistre
- Vol par préposés	30 000,00 Euros	par sinistre

14/12/2023 08:35
RCP0280846

Adresse postale : 12, quai des Queyries - CS 41177 - 33072 Bordeaux – Tél : 01 53 21 82 82
Hiscox SA - Hiscox France 38, Avenue de l'Opéra - 75002 Paris
Siège social : 35F, Avenue John F. Kennedy, L-1855 Luxembourg, Luxembourg
Capital social : 59 730 000 Euros
Numéro d'enregistrement au Luxembourg : B217018 - R.C.S. Paris 833 546 989
N° TVA Intracommunautaire FR88833546989
Page 3/3

ATTESTATION D'ASSURANCE
MATERIELS ET INSTALLATIONS TECHNIQUES STATIONNAIRES

Nous soussignés, MMA, 160 Rue Henri Champion 72030 Le Mans CEDEX 9, certifions que la société :

SAS ALTITUDE
23 RUE DE L'ARCADE
75008 PARIS

bénéficie de la couverture définie au contrat n° 149 095 201 dans les conditions suivantes :

ainsi que sa filiale : **THD 83** - 9200 Voie des Clouets - 27100 VAL DE REUIL

Matériels assurés :

Parc assuré : Parc de matériels nécessaires à l'exploitation d'un réseau de fibre optique local exploité en FRANCE CONTINENTALE et dont le détail est listé ci-dessous

Les biens assurés sont EXCLUSIVEMENT :

- fourreaux et chambres techniques posés par le délégataire tel que défini dans les plans de recollement
- fourreaux repris en pleine propriété par le délégataire tel qu'ils seront également reportés dans les plans de recollement
- locaux du réseau ou bâtiments intégralement dédiés aux NRO ou aux points de mutualisation et appartenant au souscripteur ou à ses filiales et dont la valeur de reconstruction à neuf est inférieure à 200 000 EUR HT
- shelters ou armoires de rue
- équipements associés aux NRO ou aux points de mutualisation : baies de brassage, tiroirs optiques, climatisation, ventilation, tgbt,...
- câbles optiques horizontaux et verticaux posés par le délégataire tels que définis dans les plans de recollement
- élément acquis par le délégataire (par opposition à ceux qui sont la propriété des usagers) nécessaire au raccordement optique tel que connecteurs, jarretières, tiroirs optiques, baie de brassage, armoire de surface sur le domaine public, locaux techniques, BPE, BPDI, PBO
- raccordements terminaux jusqu'aux PTO
- commutateurs optiques ainsi que les équipements installés chez l'utilisateur final, ainsi que les logiciels embarqués dans ces différents équipements et permettant le bon fonctionnement de l'ensemble des fonctionnalités permettant l'exécution du service public délégué acquis par le délégataire (par opposition à ceux qui sont la propriété des usagers)
- équipement d'activation ainsi que les couples optiques et les équipements installés chez l'utilisateur final (ONT), ainsi que les logiciels embarqués dans ces différents équipements et permettant le bon fonctionnement de l'ensemble des fonctionnalités permettant l'exécution du service public délégué acquis par le délégataire (par opposition à ceux qui sont la propriété des usagers)

et pour autant que leur valeur de remplacement à neuf soit intégrée dans l'assiette de prime

Sont toujours exclus les câbles sous-marins

**Montant de Garantie :**

Il est convenu qu'en cas de sinistre, l'indemnité due au titre de l'ensemble des garanties du présent contrat ne pourra en aucun cas dépasser la somme de 19.900.000 euros. Ce montant n'est pas indexé.

Il est convenu qu'en cas de sinistre, l'indemnité due pour TOUS LES EVENEMENTS AUTRES que TEMPETES, GRELE, NEIGE, CRUES, INONDATIONS, COULEES DE BOUE et VOL ne pourra en aucun cas dépasser 2.500.000 euros. Ce montant n'est pas indexé.

Il est convenu qu'en cas de sinistre VOL, l'indemnité due ne pourra en aucun cas dépasser 500.000 euros. Ce montant n'est pas indexé.

Responsabilité civile à l'égard des voisins et des tiers couvert à hauteur de 1.00.000 euros.

Nature des garanties :

- ☐ Tous risques des matériels et installations techniques stationnaires
- ☐ Responsabilité Civile à l'égard des voisins et des tiers
- ☐ Pertes d'exploitation – Marge brute déclaration annuelle

Situation des risques : France Continentale

Pour la période **du 1^{ER} janvier 2024 au 31 décembre 2024 inclus**, que les biens objet de la couverture sont garantis contre tous dommages matériels soudains et fortuits DONT Bris de machines, Vol, Vandalisme, Incendie, Foudre, Explosion, sous réserve des exclusions prévues au contrat.

La présente attestation, valable sous réserve du paiement de la prime, n'implique qu'une présomption de garantie à la charge de l'assureur et, ne saurait l'engager au-delà des limites précisées par les clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère.

Fait à Le Mans, le 30/05/2024
Pour servir et valoir ce que de droit

MMA IARD SA
RCS le Mans 440 048 882
Siège social :
160 rue Henri Champion
72030 LE MANS CEDEX 9

Bilan et Compte de résultat



Table with 5 columns: Rubriques, Exercice N 31/12/2023 (Brut, Amort., Net), and Exercice N-1 31/12/2022 (Net). Rows include Capital souscrit non appelé (I), Immobilisations incorporelles, Immobilisations corporelles, Immobilisations financières, and ACTIF IMMOBILISÉ (II). It also includes Stock et en-cours, Créances, Disponibilités et divers, and ACTIF CIRCULANT (III). The final row shows the TOTAL GÉNÉRAL (I à VI) with values 26 585 201, 8 477 064, 18 108 138, and 17 340 052.

<div> <div>Bilan Passif</div> <div>Société par actions simplifiée THD 83</div> </div>			Période du 01/01/2023 au 31/12/2023	
			Date d'édition	25/04/2024
RUBRIQUES			Net (N) 31/12/2023	Net (N-1) 31/12/2022
SITUATION NETTE				
Capital social ou individuel	dont versé	1 176 470	1 176 470	1 176 470
Primes d'émission, de fusion, d'apport, ...				
Écarts de réévaluation	dont écart d'équivalence			
Réserve légale			821	-
Réserves statutaires ou contractuelles				
Réserves réglementées				
Autres réserves				
Report à nouveau			-	112 908
Résultat de l'exercice			389 554	129 329
TOTAL situation nette			1 566 845	1 192 891
SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT			2 382 942	2 686 663
PROVISIONS RÉGLEMENTÉES				
CAPITAUX PROPRES (I)			3 949 786	3 879 554
Produits des émissions de titres participatifs				
Avances conditionnées				
AUTRES FONDS PROPRES (II)			-	-
Provisions pour risques				
Provisions pour charges				
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (III)			-	-
DETTES FINANCIÈRES				
Emprunts obligataires convertibles				
Autres emprunts obligataires				
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit				7 360
Emprunts et dettes financières divers			9 758 957	9 575 696
TOTAL dettes financières			9 758 957	9 583 056
AVANCES ET ACOMPTES RECUS SUR COMMANDES EN COURS				
DETTES DIVERSES				
Dettes fournisseurs et comptes rattachés			896 885	278 267
Dettes fiscales et sociales			233 808	115 236
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés			334 217	295 628
Autres dettes			1 697	21
TOTAL dettes diverses			1 466 607	689 152
PRODUITS CONSTATÉS D'AVANCE			2 932 787	3 188 290
DETTES (IV)			14 158 351	13 460 498
Ecart de conversion passif (V)			-	-
TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V)			18 108 138	17 340 052

Compte de Résultat (Première Partie)
Société par actions simplifiée THD 83

Période du 01/01/2023 au 31/12/2023

Date d'édition 25/04/2024

Rubriques	Exercice (N) 31/12/2023			Exercice (N-1) 31/12/2022
	France	Exportation	Total Net	Net
Ventes de marchandises				
Production vendue biens				
Production vendue services	3 081 390		3 081 390	2 526 546
Chiffres d'affaires nets	3 081 390	-	3 081 390	2 526 546
Production stockée				
Production immobilisée				
Subventions d'exploitation			5 000	
Reprises sur amortissements et provisions, transferts de charges			312 611	411 523
Autres produits			17	11
PRODUITS D'EXPLOITATION (I)			3 399 018	2 938 080
CHARGES EXTERNES				
Achats de marchandises (y compris droits de douane)				596
Variation de stock (marchandises)				
Achats de matières premières et autres approvisionnements (y compris droits de douane)			175	
Variation de stock (matières premières et approvisionnements)				
Autres achats et charges externes			1 546 010	1 161 346
TOTAL charges externes			1 546 185	1 161 942
IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILÉS			10 010	16 034
CHARGES DE PERSONNEL				
Salaires et traitements			214 967	264 212
Charges sociales			79 039	164 895
TOTAL charges de personnel			294 006	429 107
DOTATIONS D'EXPLOITATION				
Dotations aux amortissements sur immobilisations			956 699	936 503
Dotations aux provisions sur immobilisations				
Dotations aux provisions sur actif circulant				
Dotations aux provisions pour risques et charges				
TOTAL dotations d'exploitation			956 699	936 503
AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION			8	68 602
CHARGES D'EXPLOITATION (II)			2 806 909	2 612 188
RÉSULTAT D'EXPLOITATION (III)			592 109	325 893
Bénéfice attribué ou perte transférée (IV)				
Perte supportée ou bénéfice transféré (V)				
PRODUITS FINANCIERS				
Produits financiers de participations			287 751	149 017
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé				
Autres intérêts et produits assimilés			1 394	- 1 735
Reprises sur provisions et transferts de charges			5 201	
Différences positives de change				
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement				
TOTAL des produits financiers (VI)			294 346	147 282
CHARGES FINANCIÈRES				
Dotations financières aux amortissements et provisions				5 201
Intérêts et charges assimilées			348 601	299 346
Différences négatives de change				
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement				
TOTAL des charges financières (VII)			348 601	304 547
RÉSULTAT FINANCIER (VI-VII)			- 54 255	- 157 265
RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS (III+IV-V+VI-VII)			537 854	168 628

Société par actions simplifiée THD 83

Date d'édition 25/04/24

Rubriques (suite)	Exercice N 31/12/2023	Exercice N-1 31/12/2022
PRODUITS EXCEPTIONNELS		
Produits exceptionnels sur opérations de gestion		
Produits exceptionnels sur opérations en capital		
Reprises sur provisions et transferts de charges		
TOTAL des produits exceptionnels (VIII)	-	-
CHARGES EXCEPTIONNELLES		
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion		207
Charges exceptionnelles sur opérations en capital		
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions		
TOTAL des charges exceptionnelles (IX)	-	207
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VIII-IX)	-	207
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise (X)	17 856	4 939
Impôts sur les bénéfices (XI)	130 445	34 152
TOTAL DES PRODUITS (I + VI + VIII)	3 693 364	3 085 362
TOTAL DES CHARGES (II + VII + IX + X + XI)	3 303 810	2 956 033
BÉNÉFICE OU PERTE (I + VI + VIII) - (II + VII + IX + X + XI)	389 554	129 329

THD 83

Société par Actions Simplifiée au Capital de 1 176 470 €

Siège Social : 2247 VOIE DE L'OREE

27100 VAL DE REUIL

R.C.S. 519 238 166 Evreux

* * * * *

ANNEXE AUX COMPTES SOCIAUX 2023

* * * * *

Table des matières

1. Faits caractéristiques de l'exercice :.....	1
2. Principes, règles et méthodes comptables.....	1
2.1 Principes comptables	1
2.3 Principales méthodes retenues	1
2.3.1 Immobilisations et amortissements.....	1
2.3.2 Stocks	2
2.3.3 Dettes et Créances.....	2
2.3.4 Disponibilités et concours bancaires courants.....	3
2.3.5 Retraites, indemnités de départ à la retraite et médailles du travail.....	3
2.3.6 Provisions pour risques et charges.....	4
2.3.7 Chiffre d'affaires	4
3. Notes sur bilan	4
3.1 Immobilisations.....	4
3.2 Créances	5
3.3 Capitaux propres.....	5
3.4 Provisions réglementées et subventions d'investissement	6
3.5 Dettes.....	6
4. Notes sur le compte de résultat.....	7
4.1 Ventilation du chiffre d'affaires.....	7
4.2 Transfert de charges	7
4.3 Résultat financier	7
4.4 Résultat exceptionnel	7
5. Autres informations.....	7
5.1 Transactions avec des parties liées.....	7
5.2 Identité de la société consolidante	7
5.3 Fiscalité.....	8
5.3.1 Intégration fiscale.....	8
5.3.2 Crédits d'impôts	8
5.4 Engagement d'indemnité de fin de carrière	8
5.5 Effectif	8
5.6 Engagements reçus.....	8
5.7 Engagements donnés	8
5.8 Rémunération des organes d'Administration, de direction et surveillance	8
5.9 Événements postérieurs à la clôture.....	8

Le total bilan de l'exercice clos le 31/12/2023 s'élève à 18 108 138 EUR. Le compte de résultat de l'exercice, présenté sous forme de liste, dont le chiffre d'affaires est de 3 081 390 EUR, présente un bénéfice de 389 554 EUR.

L'exercice a une durée de 12 mois, couvrant la période du 01/01/2023 au 31/12/2023.

Les notes et tableaux ci-après font partie intégrante des comptes annuels.

1. Faits caractéristiques de l'exercice :

Déploiement de réseau et extension du réseau : une nouvelle densification du réseau TPM THD a été opérée au cours de l'année 2023. Ainsi, 55 kilomètres de réseau supplémentaires ont été intégrés dans le périmètre actuel de la Société, soit 580 kilomètres de réseau en exploitation à fin 2023.

Activité commerciale : Le réseau THD compte 405 abonnés Professionnels

2. Principes, règles et méthodes comptables

2.1 Principes comptables

Les états financiers sont établis conformément au Plan Comptable Général en vigueur, aux dispositions de la législation française et aux principes généralement admis en France.

Les conventions générales comptables ont été appliquées, dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base :

- Continuité de l'exploitation compte-tenu de l'appartenance au groupe Altitude
- Permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre, à l'exception des changements de méthode comptable décrits ci-dessus
- Indépendance des exercices

et conformément aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

Les comptes annuels ont été arrêtés conformément aux dispositions du règlement ANC 2014-03 du 5 juin 2014 relatif au Plan Comptable Général et des règlements ultérieurs venant le modifier.

2.3 Principales méthodes retenues

2.3.1 Immobilisations et amortissements

Les règles et méthodes d'amortissement utilisées en 2023 sont identiques à celles utilisées au titre de l'exercice 2022.

Les immobilisations acquises sont évaluées à leur coût d'acquisition. Il comprend le prix d'achat et les coûts directement attribuables à l'acquisition ou à la mise en place du bien, engagés pour mettre l'actif en place et en état de fonctionnement du bien.

Les dotations aux amortissements sont comptabilisées en Exploitation.

Le montant des subventions d'investissement, lorsqu'il est inscrit dans les capitaux propres, est repris au compte de résultat selon les modalités qui suivent :

La reprise de la subvention d'investissement qui finance une immobilisation amortissable s'effectue sur la même durée et au même rythme que l'amortissement de la valeur de l'immobilisation acquise ou créée au moyen de la subvention.

a) Immobilisations incorporelles

Les brevets et marques pour lesquelles la durée de consommation des avantages économiques attendus est déterminable sont amortis linéairement sur une durée réelle d'utilisation allant de 7 à 20 ans.

Les licences d'utilisation et les frais de développement des logiciels à usage commercial sont amortis linéairement sur une durée allant de 3 à 5 ans selon leur durée de vie estimée.

b) Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées à leur coût d'acquisition.

Les amortissements des immobilisations corporelles sont calculés sur la durée estimée d'utilisation des biens, selon le mode linéaire.

Les principales durées estimées d'utilisation des biens peuvent être résumées comme suit :

- Installations et agencements clients : Linéaire sur la durée de la DSP
- Climatisations : Linéaire sur 7 ans
- Outillage industriel : Linéaire sur 3 ans
- Agencements locaux : Linéaire sur 5 ans
- Matériels informatiques : Linéaire de 3 ans
- Mobilier de bureau : Linéaire sur 5 ans

Lorsque la valeur d'utilité d'un ensemble d'immobilisations corporelles est jugée notablement inférieure à sa valeur nette comptable, une dépréciation ou un amortissement exceptionnel est constaté.

c) Immobilisations financières

La société dispose d'immobilisations financières pour 4 906 € qui sont essentiellement composées de dépôts et cautionnements versés.

2.3.2 Stocks

Néant

2.3.3 Dettes et Créances

Les dettes et créances sont valorisées à leur valeur nominale. Les créances sont dépréciées en fonction des risques de non-recouvrement, appréciés au cas par cas.

2.3.4 Disponibilités et concours bancaires courants

Les disponibilités sont constituées de valeurs immédiatement convertibles en espèces pour leur montant nominal.

Dans le cadre du dispositif de centralisation des disponibilités au niveau de sa maison mère (Alto), la société dispose d'un compte courant intra-groupe.

2.3.5 Retraites, indemnités de départ à la retraite et médailles du travail

Les salariés du Groupe peuvent percevoir des indemnités lors de leur départ à la retraite.

Les engagements correspondants sont pris en charge en fonction des droits acquis par les bénéficiaires sous forme :

- Soit de versements de cotisations à des organismes indépendants (compagnies d'assurances) chargés d'effectuer le paiement de ces pensions ou indemnités ;
- Soit de provisions.

Pour les régimes à prestations définies, les charges de retraite sont déterminées selon la méthode des unités de crédit projetées. Selon cette méthode, chaque période de service donne lieu à une unité supplémentaire de droits à prestations, et chacune de ces unités est évaluée séparément pour obtenir l'obligation finale.

Dans une optique d'amélioration de la qualité de l'information, nous avons mis en place un calcul actuariel de notre provision pour engagements de retraite à compter de l'exercice 2019, qui prend en compte :

- La probabilité de présence dans l'entreprise du participant jusqu'à l'âge du versement de la prestation (âge de départ en retraite retenu de 65 ans) :
Nous avons utilisé les tables de mortalités de l'Insee pour prendre en compte les hypothèses de décès
Nous avons utilisé des taux de turnover spécifiques à chaque société et à trois classes d'âge différentes pour prendre en compte les hypothèses de départ du Groupe
- L'actualisation de la prestation à la date de l'évaluation, basée sur le taux du marché correspondant aux taux de rendement des obligations d'entreprises de première catégorie, soit un taux de 3.22%.

La société ne comptabilise pas ses engagements sociaux en provisions pour risques et charges. L'estimation retenue et indiquée en annexes (Point 5.3) correspond à l'évaluation actuarielle des prestations accordées selon la méthode des unités de crédit projetées fondée sur le salaire de fin de carrière et les droits déterminés à la date d'évaluation.

2.3.6 Provisions pour risques et charges

Une provision est constituée dès lors qu'il existe une obligation (juridique ou implicite) à l'égard d'un tiers résultant d'événements passés, dont la mesure peut être estimée de façon fiable et qu'il est probable qu'elle se traduira par une sortie de ressources.

Chacun des litiges connus dans lesquels la société est impliquée, a fait l'objet d'un examen à la date d'arrêté des comptes par la Direction, et après avis des conseils externes, le cas échéant, les provisions jugées nécessaires ont été constituées pour couvrir les risques estimés.

2.3.7 Chiffre d'affaires

Les ventes sont enregistrées en produits au moment de la livraison des biens ou services, ou selon les conditions spécifiques prévues à chaque contrat.

3. Notes sur bilan

3.1 Immobilisations

Tableau de variation des immobilisations

Immobilisations	Valeur brute au début de l'exercice	Augmentations	Diminutions		Valeur brute à la fin de l'exercice
		Acqu. et apports	Virement	Cession	
Frais d'établissement et de développement					
Autres postes d'immobilisations incorporelles	250 000				250 000
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES (I)	250 000				250 000
Terrains					
Constructions	11 646 356	56 409			11 702 765
Installations techniques, matériel et outillage industriels	3 503 371	218 201	246 357		3 967 929
Installations générales, agencements, aménagement divers	16 448				16 448
Matériel de transport	58 202				58 202
Matériel de bureau et mobilier informatique	3 603				3 603
Emballages récupérables et divers	-				-
Immobilisations corporelles en cours	298 413	226 458	- 246 357		278 514
Avances et acomptes					-
IMMOBILISATIONS CORPORELLES (II)	15 526 393	501 068	-	-	16 027 460
IMMOBILISATIONS FINANCIÈRE (III)	4 906	-	-	-	4 906

Tableau de variation des amortissements et dépréciations

Immobilisations amortissables	Début d'exercice	Augment.	Diminutions	Fin de l'exercice
Fonds commercial				
Autres postes d'immobilisations incorporelles	129 303	13 300		142 603
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES (I)	129 303	13 300	-	142 603
Terrains				
Constructions	6 195 332	622 547		6 817 879
Installations techniques, matériels et outillages	1 144 173	309 597		1 453 770
Installations générales, agencements divers	13 139	1 018		14 157
Matériel de transport	37 206	9 652		46 858
Matériel de bureau et informatique, mobilier	1 211	586		1 797
Emballages récupérables et divers	-	-		-
IMMOBILISATIONS CORPORELLES (II)	7 391 061	943 400	-	8 334 461
TOTAL GÉNÉRAL (I+II)	7 520 364	956 700	-	8 477 064

3.2 Créances

État des créances	Montant brut	A 1 an au plus	A plus d'1 an
Créances de l'actif immobilisé			
Créances rattachées à des participations			
Prêts			
Autres	4 906		4 906
Créances de l'actif circulant			
Créances clients et comptes rattachés	1 208 414	1 208 414	
Personnel et comptes rattachés	4 100	4 100	
Sécurité sociale et autres organismes sociaux			
Impôts sur les bénéfices			
Taxe sur la valeur ajoutée	310 333	310 333	
Autres impôts			
Etats - divers			
Groupes et associés	8 131 768		8 131 768
Débiteurs divers	69 213	69 213	
Charges constatées d'avances	18 476	18 476	
TOTAL GÉNÉRAL	9 747 210	1 610 536	8 136 674

Les charges constatées d'avance s'élèvent à 18 476 EUR et sont principalement constituées de :

- Sponsoring : 15 600 EUR
- Mécénat Don : 2 637 EUR
- Cotisations diverses : 73 EUR
- Location : 166 EUR

Les produits à recevoir s'élèvent à 84 062 EUR et sont principalement constitués de :

- Factures à établir : 25 586 EUR
- Avoirs à recevoir : 58476 EUR

3.3 Capitaux propres

a) Capital Social

Le capital social, d'un montant de 1 176 470 euros, se compose de 1 176 470 actions d'une valeur nominale de 1 euro chacune.

Le capital n'a pas fait l'objet de mouvement sur la période.

Le bénéfice de l'exercice précédent 129 329 EUR a été affecté en report à nouveau à hauteur de 112 908 EUR et en réserve légale à hauteur de 821 EUR

b) Variation des capitaux propres

CAPITAUX PROPRES	Ouverture	+ / -	Distribut. Dividendes	Affectation du résultat N- 1	Résultat N	Clôture
Capital social ou individuel	1 176 470					1 176 470
Primes d'émission, de fusion, d'apport,						
Ecart de réévaluation						
Réserve légale				821		821
Réserves statutaires ou contractuelles						
Réserves réglementées						
Autres réserves						
Report à nouveau	- 112 908			112 908		-
Résultat de l'exercice	129 329		- 15 600	- 113 729	389 554	389 554
Subventions d'investissement	2 686 663	- 303 721				2 382 942
Provisions réglementées						
TOTAL CAPITAUX PROPRES	3 879 554	- 303 721	- 15 600	-	389 554	3 949 787

3.4 Provisions réglementées et subventions d'investissement

Le montant des subventions reprise en résultat s'élève à 303 721 euros en 2023.

3.5 Dettes

État des dettes	Montant brut	A 1 an au plus	A plus d'1 an et - 5 ans	A plus de 5 ans
Emprunts obligataires convertibles				
Autres emprunts obligataires				
Emprunts auprès des établissements de crédit :				
- à 1 an maximum à l'origine				
- à plus d' 1 an à l'origine				
Emprunts et dettes financières divers				
Fournisseurs et comptes rattachés	896 885	896 885		
Dettes fiscales et sociales	233 808	233 808		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	334 217	334 217		
Groupe et associés	9 758 957			9 758 957
Autres dettes	1 697	1 697		
Produits constatés d'avance	2 932 787	709 171	1 385 844	837 773
TOTAL GÉNÉRAL	14 158 351	2 175 778	1 385 844	10 596 729

Les produits constatés d'avance s'élèvent à 2 932 787 EUR et sont principalement constitués de :

- ABO : 2 926 954 EUR
- FAS : 5 833 EUR

Les charges à payer s'élèvent à 613 497 EUR et sont principalement constituées de :

- Fournisseurs, FNP : 202 087 EUR
- Fournisseurs immobilisations, FNP : 334 217 EUR
- Dettes sociales et fiscales : 77 192 EUR

4. Notes sur le compte de résultat

4.1 Ventilation du chiffre d'affaires

Par secteur géographique :

Le chiffre d'affaires net réalisé en France représente 100 % du chiffre d'affaires net total.

Par activité :

Ventes de Services : 3 081 390 EUR

TOTAL 3 081 390 EUR

4.2 Transfert de charges

Les transferts de charges comprennent principalement des refacturations de frais pour 8 890 EUR contre 18 800 EUR en 2022.

4.3 Résultat financier

Rubriques	Exercice N	Exercice N-1
Intérêts de comptes courants	287 751	149 017
Autres intérêts et produits assimilés	1 394	- 1 735
Reprises sur provisions et transferts de charges	5 201	
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement		
PRODUITS FINANCIERS (I)	294 346	147 282
Dotations financières aux amortissements et provisions	-	5 201
Intérêts et charges assimilées	348 601	299 346
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement	-	-
CHARGES FINANCIÈRES (II)	348 601	304 547
RÉSULTAT FINANCIER (I+II)	- 54 255	- 157 265

4.4 Résultat exceptionnel

Néant

5. Autres informations

5.1 Transactions avec des parties liées

Conformément aux dispositions du règlement n°2010-02 homologué par arrêté du 29 décembre 2010, il est précisé que les transactions présentant une importance significative éventuellement conclues avec des parties liées le sont à des conditions normales de marché. Les transactions effectuées par la société avec des filiales qu'elle détient en totalité ou entre sociétés sœurs détenues en totalité par une même société mère ne sont pas visées par ces dispositions.

Le compte courant de la société s'élève à 9 758 957 EUR (créiteur).

5.2 Identité de la société consolidante

La société consolidante est la société Altitude SAS au capital de 513 741 EUR (RCS PARIS 379 617 822) dont le siège social est situé 23 rue de l'Arcade 75008 Paris.

La société sous-consolidante est la société Altitude Infrastructure THD SAS au capital de 4 995 165 EUR (RCS Nanterre 809 822 935) dont le siège social est situé 1 Bis Place de la Défense – Tour Trinity 92400 Courbevoie.

5.3 Fiscalité

5.3.1 Intégration fiscale

Alto porte depuis le 1^{er} janvier 2018 l'intégration fiscale du sous-groupe Alto. Les économies d'impôt réalisées sont conservées par Alto.

Impôt comptabilisé : 130 445 EUR

Impôt qui aurait été comptabilisé en l'absence d'intégration : 130 445 EUR

Impôt à payer : 130 445 EUR

5.3.2 Crédits d'impôts

Le montant du Crédit d'impôt au 31.12.2023 est de 6 600 EUR, soit 60% des dons mécénat de l'exercice.

5.4 Engagement d'indemnité de fin de carrière

L'engagement de notre société au titre des IFC s'élève à 12 191 EUR au 31 12 2023 contre 7 643 EUR au 31 12 2022.

Aucune provision pour charge n'a été comptabilisée dans les comptes sociaux.

5.5 Effectif

L'effectif moyen de la société est de 5 personnes dont :

- 1 cadre
- 4 non-cadres

5.6 Engagements reçus

THD 83 a délivré une GAPD fournie par la COFACE au profit du délégant (Toulon Provence Méditerranée) pour un total de 200 000 €, délivrée le 25/10/2018 – validité : 24/10/2023.

5.7 Engagements donnés

Néant.

5.8 Rémunération des organes d'Administration, de direction et surveillance

Information non fournie car elle permettrait d'identifier la situation d'un membre déterminé de ces organes.

5.9 Evénements postérieurs à la clôture

Aucun évènement significatif n'est à signaler.