

CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE
D'ENQUETE PUBLIQUE
CONSTRUCTION DU TELEPHERIQUE 3S ET DES
TROIS GARES ET REMPLACEMENT DU DMC
JANDRI EXPRESS
COMMUNE DES DEUX ALPES
COMMUNE DE SAINT CHRISTOPHE EN OISANS

**CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE DU COMMISSAIRE
ENQUETEUR**

**DEPARTEMENT DE L'ISERE
COMMUNE DES DEUX ALPES
COMMUNE DE SAINT CHRISTOPHE EN OISANS**

**PROJET DE REMPLACEMENT D'UNE TELECABINE
PAR UN TELEPHERIQUE ET LA CONSTRUCTION
DE TROIS GARES**

Le commissaire Enquêteur :

Daniel TARTARIN

Le rapport , l'avis motivé et le pv de synthèse des observations sont
indissociables

Table des matières

2	OBJETS DE LA PROCEDURE	5
2.1	PROJET : nouvelle remontée mécanique 3 S portée par la SATA .Création de 3 gares (gares de départ G1 , gares d'arrivée G2 et départ G3 ,gare d'arrivée G4).	5
3	CADRE LEGISLATIF.....	5
3.1	DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	6
3.2	LES PUBLICATIONS LEGALES	6
3.3	LES AFFICHAGES.....	6
4	ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE	6
4.1	LIEU DE LENQUETE	6
4.2	PERMANENCES DU CE.....	7
4.3	CLOTURE DE L'ENQUETE	7
4.4	REUNIONS AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE ET LES MAIRIES.....	7
4.5	VISITE DU SITE	7
4.6	PV DE SYNTHESE	7
4.7	MEMOIRE EN REPONSE DU MO	8
5	PRESENTATION DU PROJET	8
6	COMPTABILITE DES OBSERVATIONS.....	8
6.1	OBSERVATIONS ECRITES.....	8
6.2	OBSERVATIONS ORALES.....	8
6.3	OBSERVATIONS DEMATERIALISEES.....	8
6.4	PRESENCE DU PUBLIC.....	8
6.5	CONCLUSIONS DES OBSERVATIONS DU PUBLIC :	8
7	LE TRANSFERT DES COMPETENCES.....	9
8	LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN MONTAGNE	9
8.1	DOMAINES GERES PAR SATA Group :	9
9	LE PROJET 3 S SATA Group	10
9.1	LES GARES 3S.....	11
9.2	LES PYLONES.....	11
9.3	LES CABLES.....	11
9.4	LE GARAGE.....	11
9.5	L'OBSOLESCENCE	12
9.6	L'EXPLOITATION.....	12
10	L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	12
10.1	PPRn INONDATION	13
10.2	PPRn GLISSEMENT DE TERRAIN	13

10.3	PERMAFROST PERGELISOL.....	13
10.4	CHUTES DE BLOCS	13
10.5	PROTECTION DES CAPTAGES.....	13
10.6	ASSAINISSEMENT.....	14
10.7	EAUX PLUVIALES.....	14
10.8	QUALITE DE L'AIR	14
10.9	L'ENERGIE	14
10.10	NIVOLOGIE	14
11	AVENIR ET DEVELOPPEMENT.....	15
11.1	LES SCENARIOS CLIMATOLOGIQUES.....	15
12	AVALANCHES	16
13	FLORE	16
13.1	FAUNE	16
14	MESURES D'EVITEMENT.....	16
15	MESURES DE REDUCTION	16
15.1.1	INSERTION PAYSAGERE DES MASSIFS DES PYLONES.....	16
15.1.2	HIBERNACULUM.....	16
15.2	ADAPTATION DU PLANNING DES TRAVAUX POUR LA FAUNE.....	16
16	MESURES DE SUIVI	17
16.1	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	17
16.2	COUT DES MESURES EN PROTECTION ENVIRONNEMENTALE.....	17
17	CONCLUSIONS DE LA SECTION PROJET JANDRI 3S.....	17
18	CONCLUSIONS DE LA SECTION ENVIRONNEMENT.....	18
19	CONCLUSIONS DE LA SECTION CLIMAT	18
20	CONSIDERANT QUE :.....	18
21	MOTIVATION :.....	22
22	ANALYSE DU BILAN :	23
23	LES OBSERVATIONS DES SERVICES DE L'ETAT	26
24	LES OBSERVATIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	29
24.1	PROJET	29
24.2	MATERIEL	29
24.3	ENVIRONNEMENT	29
24.4	AGRICULTURE	30
24.5	PPRn INONDATION	30
24.6	PPRn GLISSEMENT DE TERRAIN	30
24.7	PERMAFROST PERGELISOL.....	30

24.8	CHUTES DE BLOCS	31
24.9	PROTECTION DES CAPTAGES	31
24.10	EXPLOITATION ENERGETIQUE DES CAPTAGES D'ALTITUDE	31
24.11	EAUX PLUVIALES	32
24.12	QUALITE DE L'AIR	32
24.13	ACOUSTIQUE	32
24.14	L'ENERGIE	32
24.15	NIVOLOGIE	33
24.16	LES SCENARIOS CLIMATOLOGIQUES	33
24.17	FLORE	34
24.18	FAUNE	34
24.19	MESURES D'EVITEMENT	34
25	LES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPONSES DU CE	38
26	ANNEXES AU PRESENT DOCUMENT	55
26.1	AFFICHAGES DE L'AVIS D'ENQUETE	55
26.2	PUBLICATIONS LEGALES	56
26.3	AVIS COMMUNES	57
26.4	L'ORDONNANCE TA GRENOBLE	57
26.5	CERTIFICAT D'AFFICHAGE	58
27	FIN DE L'AVIS MOTIVE	58

2 OBJETS DE LA PROCEDURE

2.1 PROJET : nouvelle remontée mécanique 3 S portée par la SATA .Création de 3 gares (gares de départ G1 , gares d'arrivée G2 et départ G3 ,gare d'arrivée G4).

Le projet s'implante sur le domaine skiable des Deux Alpes reliant le centre du village à partir de la Place des Deux Alpes à 1650 m d'altitude jusqu'au glacier de Mont-de-Lans à 3200 m .La remontée mécanique fera une halte à 2600 m d'altitude.

La nouvelle remontée Jandri 3S assurera le transport de 3009 clients par heure .La solution 3S (Seile = cordage en allemand) permet un transport confortable et sécurisé (8 m/s) par rapport à un téléphérique bi-câble .Deux câbles assurent la portance des cabines plus importantes (32 places) et le câble tracteur est central .Sept pylônes (au lieu des dix sept du téléphérique Jandri Express) permettront la portance et les transferts de niveau des courbures d'altitude ainsi que les élévations en entrée et sortie des gares .Les gares intermédiaires peuvent être shuntées en cas d'extraction d'urgence et/ou de conditions météorologiques critiques (orage ou vent > 100 km/h soit > 28m/s) .La volonté de SATA Group les Deux Alpes est d'améliorer le confort des clients ,de réduire les temps d'attente en période de vacances ou lors de fréquentations importantes .

A priori ,le remplacement du téléphérique Jandri Express par le Jandri 3 S n'aurait pas pour vocation d'accueillir plus de skieurs mais d'améliorer et de sécuriser les flux .

Parallèlement il sera procédé au démantèlement du télécabine des Œufs blancs (TC) puis au démontage du téléphérique actuel DMC Jandri Express devenu obsolète après 40 ans de fonctionnement et engageant des coûts de maintenance donc des arrêts "machine" et des pertes d'exploitation. Certains éléments du DMC Jandri Express seront conservés et transformés pour répondre à des usages connexes (bureaux ,station de stockage des cabines) . Les dix sept pylônes seront - et devront être - ramenés dans la vallée ainsi que la câblerie .

Les massifs et les fondations de certains équipements seront traités directement sur les sites d'altitude et réutilisés pour les aménagements des pistes et autres plates-formes.

Maître d'ouvrage : SATA Group La Croisette Les Deux Alpes

Maîtrise d'œuvre : ETEAM et E.R.I.C 06 30 47 53 18

Maître d'ouvrage : SATA Group Les Deux Alpes

Les dossiers (résumé non technique et autres documents) sont complets et conformes à la législation .

Les PPA ont été consultés dans les délais conformes à la législation et ont émis leurs avis .

3 CADRE LEGISLATIF

Arrêté n° 2022-148 du 25 août 2022 concernant l'étude d'impact relative au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune Des Deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans .

Les Maires Des Deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans

Vu les articles R123-1 et les suivants du code de l'environnement relatifs à l'organisation et au déroulement de l'enquête publique

Vu l'article 6 de la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation de l'enquête publique

Vu la délibération 2020-018 datée du 14 février 2020 relative à la DSP pour la construction et l'exploitation du domaine skiable des Deux Alpes

Vu la délibération 2021-046 datée du 17 juin 2021 relative l'avenant n°1 à la DSP pour la construction et l'exploitation du domaine skiable des Deux Alpes

Arrêtent les onze articles de l'arrêté et signent Mr Christophe Aubert Maire des Deux Alpes et Mr Jean Louis ARTHAUD Maire de Saint Christophe en Oisans .

3.1 DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

Décision du Président du Tribunal Administratif de Grenoble en date du 16/06/2021

Enquête publique enregistrée sous le N°E2200136/38 d'une durée de 4 semaines du 12 septembre 2022 au 13 octobre 2022 .Durée de 32 jours

Dossiers remis en main propre en mairie des Deux Alpes le 25 août 2022

3.2 LES PUBLICATIONS LEGALES

Parutions sur le Dauphiné Libéré	Parutions sur
le 26 août 2022 le 12 septembre 2022	le 26 août 2022 le 12 septembre 2022

3.3 LES AFFICHAGES

Affichage d'un avis aux lieux ordinaires (panneaux d'affichage) ainsi que sur le site

Certificats d'affichages sur la commune des deux Alpes et la commune de Saint Christophe en Oisans .

4 ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

4.1 LIEU DE LENQUETE

Mairie des Deux Alpes 48 avenue de la Muzelle 38860

Maire : Christophe AUBERT

Mairie de Saint Christophe en Oisans 38520

Maire : Jean Louis ARTHAUD

4.2 PERMANENCES DU CE

Les Deux Alpes	Saint Christophe En Oisans	Les Deux Alpes	Les Deux Alpes
12 septembre 2022	24 septembre 2022	03 octobre 2022	13 octobre 2022
9 h à 12 h	9 h à 12 h	14 h à 17 h	9 h à 12 h

4.3 CLOTURE DE L'ENQUETE

L'enquête a été close le 13 octobre 2022 à 17h

Durée de l'enquête 32 jours consécutifs .

Les registres déposés en mairie des Deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans ouverts le 12 septembre 2022 à 9h ont été clos après avoir été visés par mes soins.

4.4 REUNIONS AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE ET LES MAIRIES

Présentation de SATA Group en mairie des Deux Alpes de 9 h à 11 h30 ,visite du site de 14 h à 17 h .

SATA Group 131 rue du Pic Blanc 38750 L'Alpes D'Huez

Organisation et chronologie de l'enquête publique .Paraphage des dossiers et du registre

Paraphage des documents et du registre en mairie de Saint Christophe en Oisans le jeudi 01 septembre 2022 de 10 h à 12 h.

Présents en visioconférence :Jean Louis ARTHAUD Maire de Saint Christophe en Oisans ,Thierry HUGUES Directeur des Opérations SATA 2 Alpes ,Elodie BAVUZ Responsable projets SATA Group , Eric GRAVIER 1^{er} Adjoint Deux Alpes ,Inès TERRAS Responsable urbanisme mairie 2 Alpes .Visite de Mr le Maire Christophe AUBERT 2 Alpes .

4.5 VISITE DU SITE

Visite du site le 25 août 2022 de 14h à 17h en compagnie de Mr Eric GRAVIER 1^{er} Adjoint de la Mairie des Deux Alpes .Montée au glacier du Jandri à 3400 m en télécabine puis en funiculaire .

Bilan d'enquête à mi-parcours d'enquête avec les responsables SATA Group et mairie des 2 Alpes le 03 octobre 2022 en mairie des Deux Alpes de 15h à 16 h.

4.6 PV DE SYNTHESE

En accord avec le Maître d'Ouvrage et la mairie des Deux Alpes ,j'ai envoyé le PV de synthèse directement au MO du fait des réunions de bilan à la mi-enquête et la présence du MO lors de la dernière permanence .Il y eu aussi la crise des carburants ce qui contribua à limiter les déplacements et le frais induis .

4.7 MEMOIRE EN REPONSE DU MO

Le mémoire m'a été remis le 24 octobre 2022

5 PRESENTATION DU PROJET

SATA Group présente le projet au public dans le hall de la mairie des Deux Alpes .Les photographies ont été installées à ma demande lors de la réunion du 03 octobre 2022 .

6 COMPTABILITE DES OBSERVATIONS

6.1 OBSERVATIONS ECRITES

12 septembre 22	24 septembre 22	03 octobre 22	13 octobre 22
0	2	3 + 1 courrier	7

Total des observations portées sur les registres = 13

6.2 OBSERVATIONS ORALES

12 septembre 22	24 septembre 22	03 octobre 22	13 octobre 22
2	3	2	4

Total des observations orales = 11

6.3 OBSERVATIONS DEMATERIALISEES

12 septembre 22	24 septembre 22	03 octobre 22	13 octobre 22
0	0	67	114

Total des observations dématérialisées = 181

6.4 PRESENCE DU PUBLIC

12 septembre 22	24 septembre 22	03 octobre 22	13 octobre 22
2	2	4	6

Total des présences du public = 14

6.5 CONCLUSIONS DES OBSERVATIONS DU PUBLIC :

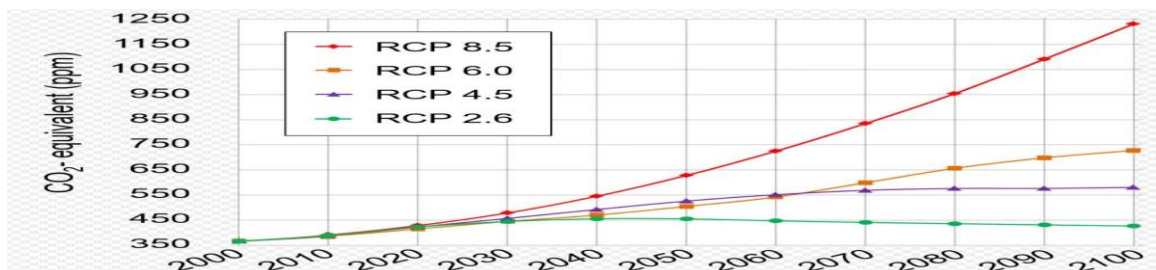
Observations du public favorables au projet Jandri 3 S	Observations du public défavorables au projet Jandr 3 S
193	1
Total 193	Total 1

7 LE TRANSFERT DES COMPETENCES

Le contrat de la délégation de service public des Deux Alpes a été renouvelé au 1^{er} décembre 2020 pour une durée de 30 ans et engage un programme d'investissements auprès des communes des deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans .

Le délégataire ayant les certifications "qualité" dans 3 domaines de compétence doit respecter la charte nationale en faveur du développement durable dans les stations de montagne .

8 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN MONTAGNE



Représentative Concentration Pathways (RCP 2.6 = élévation de la température)

Les scénarii présentés sur le graphe démontrent, soit le statut quo sans intervention à l'échelle internationale conduisant à la situation catastrophique de + 8.5 °C en 2100 ,soit la mise en œuvre des solutions réductrices d'émission de CO₂ pour une élévation maximale de 4.5 °C en 2100 soit RCP 4.5 (qui semble actuellement être la réponse la plus optimiste sachant que RCP 2.6 °C est déjà en deçà de la transition énergétique).

La France participe pour 229 millions de tonnes (229×10^9 kg) d'émission de CO₂ sur la planète soit 0.9 % de l'émission mondiale des gaz à effet de serre (la Chine : 30%,les USA : 15 % ,l'Inde : 7% ,la Russie : 5 %) .



8.1 DOMAINES GERES PAR SATA Group :

96 remontées mécaniques (3 à La Grave)

430 km de ski alpin (6 à La Grave)

50 km de pistes de ski de fond et de pistes piétons

4 unités de production de neige de culture (796 enneigeurs)

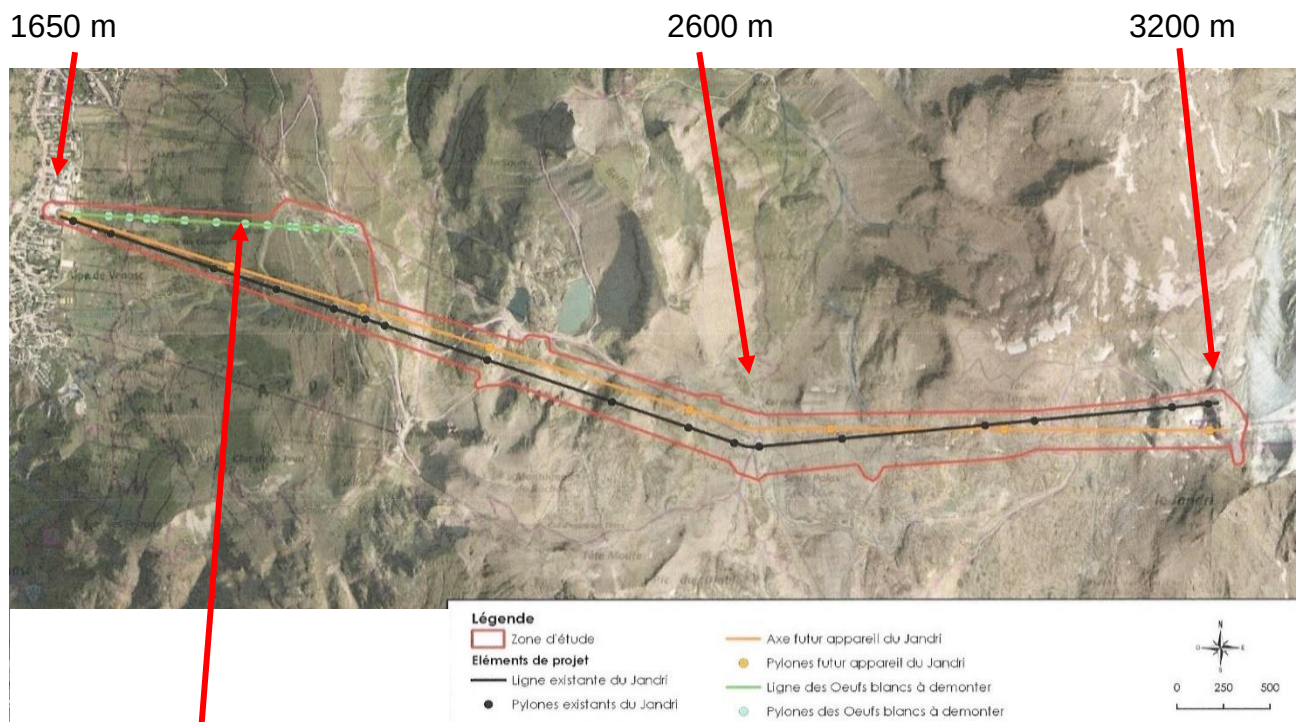
312 km de pistes de VTT en été

En liaison avec les Offices de Tourisme ,la SATA contribue au dynamisme économique du territoire .

SATA gère 7 délégations de services publics (Huez, Auris en Oisans, La Garde en Oisans ,Le Freney d'Oisans ,Villard Reculas ,La Grave, Saint Christophe en Oisans ,les 2 Alpes)

9 LE PROJET 3 S SATA Group

Le projet 3S s'implante sur le domaine skiable des Deux Alpes et en partie terminale sur celui de Saint Christophe en Oisans .Il a vocation à relier le centre du village à 1650 m jusqu'au glacier de Mont-de-Lans à 3200 m .La remontée fait une halte à 2600 m .L'architecture développée se veut forte ,identifiable et caractéristique .



Ligne et pylônes des Œufs Blancs à démonter

ZIG → La Zone d'Influence Géotechnique du projet comprend :

- l'infrastructure du télécabine du Jandri Express
- le TSD des crêtes et le TSD de Bellecombe survolés par le projet
- le funiculaire traversé par le projet
- les restaurants et bâtiments existants présents à côté des futures gares
- les réseaux enterrés ,les pistes de ski et les pistes 4 x 4 traversés par le projet

La zone d'étude est essentiellement anthropisée du fait des équipements installés depuis des décennies et façonnée par l'activité humaine .

anthropisé : L'anthropisation désigne la modification d'un milieu dit « naturel » par les activités humaines. On peut aussi parler d'artificialisation . **Un milieu est dit anthropisé quand il s'éloigne de la naturalité.**

En géographie et en écologie, l'anthropisation est la transformation de l'environnement (sols, roches, espaces, paysages, écosystèmes, milieux semi-naturels) par la présence de l'être humain ou son action .

9.1 LES GARES 3S

Chaque gare est composée de la remontée mécanique et des fonctions annexes (salle de contrôle et local technique ,bureaux ,poste de secours ,motorisation ,stockages divers) ,cheminement des clients .

L'architecture commune aux trois gares met en exergue le volume imposant et nécessaire de la remontée mécanique dont l'emprise moyenne est de 60 m x 20 m x 12 m .

Les 7 pylônes auront une structure simplifiée et plus harmonieuse malgré leurs dimensions que les 17 pylônes actuels du TC Jandri Express

L'accès des clients sera optimisé du fait du triplement des capacités des cabines (32 places et 3009 clients /heure contre 10 places et 1500 clients /heure) .Distance entre deux cabines : 306 m , vitesse : 8 m/s soit 28.8 km/h, tenue au vent jusqu'à des vents de 28 m/s soit 100 km/h.

La gare intermédiaire G2 – G3 offre l'accès aux pistes à l'altitude de 2600 m et au Pano Bar qu'offre cet établissement évènementiel en altitude durant la saison hivernale.

Un grand garage commun aux deux tronçons permettra le stationnement des cabines lorsque la remontée est à l'arrêt .Le garage est ancré dans le terrain afin de réduire l'impact visuel .

Les fonctions abritées se limitent aux dessertes des flux et aux commodités d'usage et d'un poste de secours .

Le couplage des deux éléments 3S (mouvements G1-G2 et G3-G4) permet de rester en cabine sur la totalité de tracé 1650 m → 3200 m

La gare G4 dernier bâtiment de la création 3S amène au pied du glacier .Le bâtiment offre l'accès à une terrasse protégée .

9.2 LES PYLONES

Les pylônes répartis sur le parcours au nombre de 7 assureront la portance des 2 câbles porteurs et du câble moteur pour les deux tronçons .Ils ont une emprise aérienne > 10 m

9.3 LES CABLES

Cable tracteur

Le câble tracteur Ø 50.5 mm est un câble composé de 6 torons galvanisés et doté d'une âme en PEHD .

Cables porteurs

Les câbles porteurs indépendants sont au nombre de 4 et d'un Ø 58 mm .Deux câbles sont équipés de fibres optiques intégrées permettant la transmission des données entre les deux stations .

Masse totale des câbles : environ 280 tonnes

9.4 LE GARAGE

Le garage en gare 2600 m abrite les véhicules des deux tronçons .Des aiguillages spécifiques orientent les cabines entre les gares G2 et G3.

LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Distance de 6466 m sur une dénivelée totale de 1486 m . Un transfert est obligatoire entre le 1^{er} et le 2^{ème} tronçon .

Le téléphérique supporte des vents > 100 km/h (> 28 m/s) .Des sabots anti-déraillement complètent les dispositifs de sécurité ainsi que des étriers permettant de solidariser les câbles porteurs afin d'éviter le battement . 55 cabines sont installées sur le téléphérique 3 S

Le téléphérique 3S suivra sensiblement le même parcours à l'exception du franchissement d'un éperon rocheux .Le visuel sera identique mais à une hauteur au sol supérieure .

9.5 L'OBSOLESCENCE

La machine actuelle est utilisée depuis bientôt quatre décennies l'hiver et l'été à un rythme soutenu .Les cabines sont vétustes .La vitesse de 8m/s (28 km/h) permettra de franchir les 1600 m de dénivelé en une quinzaine de minutes .

Et surtout l'exigence d'une fiabilité totale de fonctionnement justifiant le coût des forfaits .Ce qui est tout à fait rédhibitoire en cas de pannes récurrentes et d'une durée supérieure à ce que le plus basique des clients est capable de supporter .

L'analyse de Pareto du cumul des défaillances insérée dans le rapport démontre la perte de fiabilité du téléphérique actuel ,au risque d'un arrêt total et définitif .

9.6 L'EXPLOITATION

Le téléphérique Jandri 3 S est la colonne vertébrale de la station car il amènera l'ensemble de la clientèle sur le versant le plus haut et le plus enneigé des 2 Alpes avec l'option essentielle des descentes en pistes rouges ,bleues et vertes depuis le niveau 2600 m .

La modulation des cabines en mode VTT satisfera une clientèle sportive avide de longues descentes sur des tracés adaptés à tous les niveaux .

10 L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Comme le futur téléphérique suivra sensiblement le même tracé que le télécabine Jandri Express ,il survolera les mêmes surfaces végétales et minérales déjà fortement anthropisées mais à une hauteur bien supérieure .

L'impact environnemental concerne essentiellement les constructions des imposantes des gares G1 ,de la gare intermédiaire G2/G3 ,le garage en G2/G3 et la gare d'arrivée G4 .Les embases des pylônes massifs nécessitent de gros travaux de fondations ,donc de transport sur les pistes tracées pour les gros véhicules

L'impact environnemental en exploitation est réduit du fait de la hauteur des pylônes et du survol des espaces naturels à une hauteur plus élevée et des portances allongées du fait de l'éloignement des pylônes .

10.1 PPRn INONDATION

La gare G1 se situe dans le périmètre d'études de la carte d'aléas de 1999 .Elle se situe en **aléas faible d'inondation de pied versant** .

10.2 PPRn GLISSEMENT DE TERRAIN

Le pylône P1 est situé en forte pente . Le pylône P4 est implanté dans une zone présentant des déformations de surface .A surveiller .

10.3 PERMAFROST PERGELISOL

Dans les Alpes, le pergélisol se retrouve au-dessus de 2 500 m sur les ubacs. Un dégel de ces zones pourrait provoquer des éboulements importants .

Le projet devra affiner l'étude des sols en haute altitude afin d'assurer la sécurité de la stabilisation et l'ancrage des pylônes .

10.4 CHUTES DE BLOCS

Le projet est hors des chutes de blocs à l'exception de ceux qui pourraient survenir lors des travaux par des départs inopinés de blocs isolés sur les pentes .

10.5 PROTECTION DES CAPTAGES

Aucun impact quantitatif direct du projet n'est attendu sur les captages de la Selle ou celui du Glacier 2000 .Pour les captages Grand Nord ,les impacts sont réduits et les impacts qualitatifs sont connus et documentés .

L'incidence sur la consommation d'eau est nulle d'autant que le projet ne sera pas consommateur d'eau .

L'incidence sur la continuité écologique des cours d'eau est nulle car aucun travaux n'est prévu sur les cours d'eau .

Les risques identifiés correspondent à une fuite d'hydrocarbures ou d'huiles hydrauliques des engins ainsi qu'à des résidus d'explosifs lors d'un minage si nécessaire .

Les mesures de protection → kit anti- pollution sur les véhicules de terrassement ,limitation des stockages de matières potentiellement polluantes .

L'implantation de certains pylônes du projet se situe sur l'aire éloignée des captages de la Selle et du Grand Nord .Seuls les accès sur des pistes carrossables se situent sur l'aire de protection rapprochée du captage du Grand Nord .

Concernant les aires rapprochées et éloignées des captages du Grand Nord ,les passages d'engins sont autorisés lors de l'exploitation des pistes et remontées mécaniques et lieux d'accueil .

10.6 ASSAINISSEMENT

La gare inférieure est raccordée au réseau d'assainissement de la commune .

10.7 EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales de la gare inférieure sont évacuées sur le réseau communal mais ce réseau est limité en cas de crue décennale .Il convient d'installer une cuve type "bassin d'orage" afin de ne pas saturer le réseau public .

10.8 QUALITE DE L'AIR

Qualité de l'air en phase "travaux "

Le projet sera générateur de gaz à effet de serre (GES) en phase chantier (**circulation des engins ,3000 rotations d'hélicoptères**) et en phase d'exploitation (engins de damage sur la future piste).

Qualité de l'air en phase travaux

Remontées mécaniques	294 t _{co2eq}	41 %
Rotations d'hélicoptères	92 t _{co2eq}	13 %
Rotations des camions	202 t _{co2eq}	28 %
Travaux de terrassement	130 t _{co2eq}	18 %
Total	718 t _{co2eq}	

Qualité de l'air en phase d'exploitation

Il a été établi que les émissions de GES d'un domaine skiable représentent 2 % des émissions d'une station de ski qui sont en moyenne de 65 000 t_{co2eq} soit 1300 t_{co2eq}

Le projet consiste à réaménager le secteur du Jandri déjà existant et exploité à la pratique du ski .En plus du remplacement ,le TC des Œufs Blancs sera définitivement démonté .Il n'y a pas lieu de considérer la création d'un nouvel émetteur de GES .

10.9 L'ENERGIE

La puissance nécessaire pour le futur 3S est estimée à 1 010 kW pour 3000 p/h contre 1 005 kW pour 1800 p/h du débit du Jandri Express actuel .Les moteurs Direct Drive sont plus performants du fait d'une tension de 760 V ,donc plus économes en intensité et ajustables en fonction du débit et de la vitesse .Ils sont aussi plus silencieux .

A titre de comparaison ,les émissions de GES générées par les déplacements de la population touristique pour venir à l'Alpe d'Huez sont de l'ordre de 29 800 t_{co2eq} chaque année (source bilan Carbone Alpe d'Huez) .

Le niveau d'incidence sur le climat généré par le projet Jandri 3S n'est pas de nature à impacter durablement le climat de façon conséquente .

10.10 NIVOLOGIE

Le projet 3S n'impacte pas la nivologie puisqu'il a pour but d'exploiter les cumuls du manteau neigeux aux altitudes élevées .Les chutes de neige fluctuent au gré des années

et des conditions climatiques .On peut observer une baisse conséquente du maintien des niveaux de neige aux altitudes inférieures à 1600 m .

Sur la période de référence considérée les mauvaises saisons (ouverture de 70 % du domaine skiable) se reproduisent tous les 5 ans .**Le taux de retour observé actuellement des mauvaises saisons présente une fréquence rapprochée** .L'enneigement naturel damé évolue vers des mauvaises saisons en croissance de 25 % sur la période de référence à 45 % voir 95 % sur la fin du siècle selon le scénario RCP 8.5 ou 45 % selon le scénario RCP 4.5 .

11 AVENIR ET DEVELOPPEMENT

Ce que dit la [Charte Montagne](#) de la FFCAM

***Interdiction de nouvelles liaisons inter-stations et de toute création en site vierge.
Modernisation des équipements existants, suppression obligatoire des équipements abandonnés et réhabilitation des sites endommagés. Soumission à une étude d'impact de tout projet d'enneigement artificiel.***

Le projet Jandri 3S est conforme à la Charte Montagne puisque SATA Group depuis le transfert de la délégation de service publique assure la modernisation des équipements et la suppression OBLIGATOIRE des équipements vétustes avec la contrainte de la réhabilitation des sites endommagés .

11.1 LES SCENARIOS CLIMATOLOGIQUES

Les scientifiques n'ont pas une approche unique du changement climatique. Ils utilisent plusieurs modèles de simulation du climat. **Les scénarios socioéconomiques, les modèles et le climat lui-même sont les trois causes d'incertitudes de la simulation climatique. Mais dans tous les cas ,les incertitudes liées aux scénarios socio-économiques reprennent le dessus.**

Au fur et à mesure que l'on s'éloigne dans le temps, l'incertitude associée aux seuls scénarios socioéconomiques grandit. Elle n'est pas très importante au cours de la première moitié de ce siècle mais devient prépondérante à la fin de celui-ci .

La plupart des modèles qui simulent l'évolution du climat à l'échelle du globe découpent la surface de la Terre en mailles d'environ 150 km de large. Avec une maille de 150 km, le relief des terres émergées n'est pas très détaillé : le Massif central et les Alpes ne forment par exemple qu'un seul bloc, ce qui masque le sillon rhodanien et les phénomènes météorologiques qui s'y produisent, comme le mistral .

Il y a donc quatre incertitudes fondamentales quand à la fiabilité des évolutions climatiques :

- INCERTITUDES DES SCENARIOS SCIENTIFIQUES
- INCERTITUDES DES MODELES NUMERIQUES
- INCERTITUDES SUR LA VARIABILITE DU CLIMAT

- INCERTITUDES SUR LA METEOROLOGIE LOCALE

12 AVALANCHES

Aucun plan de prévention du risque avalanche **approuvé** n'est disponible pour la commune des Deux Alpes .La cartographie présente les événements d'avalanche connus et possibles.

Le plan d'intervention et de déclenchement des avalanches PIDA assure la gestion de prévention et de suppression du risque avalancheux grâce à des charges glissantes et des charges lancées .

L'expérience de l'exploitant et les compétences des pisteurs formés au déclenchement préventif est parfaitement maillé sur l'aire dédiée au ski .LES ESPECES VIVANTES

13 FLORE

- deux espèces protégées sont présentes dans la zone d'étude
- une espèce protégée et une espèce menacée non protégée est présente à proximité

13.1 FAUNE

- Aucune espèce menacée n'est présente sur la zone d'étude à l'exception du Tétraz Lyre

14 MESURES D'EVITEMENT

L'ensemble des recommandations sont présentes sur les documents DAET N°2905 - 4334. Elles devront être appliquées et contrôlées en permanence .Le passage d'un écologue avant travaux ,pendant et après les travaux .

Si besoin ,des mises en défens des zones humides pourront être installées (bottes de paille, géotextiles de protection).

15 MESURES DE REDUCTION

15.1.1 INSERTION PAYSAGERE DES MASSIFS DES PYLONES

Avant les travaux : décapage de la végétation et stockage des mottes et de la terre végétale

Après les travaux : remise en place de la terre végétale puis revégétaliser les massifs .

15.1.2 HIBERNACULUM

Je propose la création de ces massifs composés de matériaux naturels .Cela peut être l'objet d'une activité scolaire ou périscolaire .

15.2 ADAPTATION DU PLANNING DES TRAVAUX POUR LA FAUNE

Le calendrier est présenté dans le dossier DAET 2905-4334 .Il concerne l'adaptation de la période de défrichement ,l'adaptation de la période de terrassement ,le démantèlement du bâti ,les rotations des hélicoptères (3000 rotations sont prévues) .

16 MESURES DE SUIVI

MS 1 : suivi environnemental des travaux

MS 2 : suivi de l'efficacité des mesures par l'observatoire environnemental domaine skiable

16.1 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

MA 1 : valorisation paysagère de la plateforme du glacier 3200

MA 2 : plantation de bosquets d'arbres sur le versant de la Grande Aiguille

La SATA prévoit de travailler en collaboration avec l'ONF et KARUM environnement

16.2 COUT DES MESURES EN PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

Les mesures préconisées ainsi que leur coût représentent environ 0.24 % du coût total du projet 3S .

17 CONCLUSIONS DE LA SECTION PROJET JANDRI 3S

La machine Jandri Express est soumise à un taux de disponibilité technique de 98.96 % et un taux moyen entre deux pannes de 9h 34' ,612 arrêts techniques .

L'obsolescence du matériel est évidente et ne répond plus aux attentes de la jeune clientèle numérisée et branchée .Les files d'attente et le débit général accentuent l'agacement d'une clientèle aisée prompte à diffuser sur les réseaux sociaux ,ce qui peut détourner une partie de ces personnes vers d'autres stations d'altitude aux remontées modernisées et confortables bénéficiant de toutes les attentes en terme d'usage .

Le principal avantage du Jandri 3S est son confort remarquable. En effet, les passages de pylône ,dont le nombre est réduit à sept, ne secouent pas vraiment et sa vitesse en ligne est plutôt élevée (environ 8,5 m/s = environ 30,6 km/h), ce qui permet d'atteindre rapidement les sommets. De plus, le 3S est peu sensible au vent. Toulouse a choisi le 3S sur cette raison par rapport à la technologie télécabine monocâble car le 3S peut fonctionner jusqu'à des vents supérieurs à 108 km/h, contre 70 km/h pour le monocâble .Le maître d'ouvrage assisté de l'ingénierie présente un ensemble d'équipements et d'ouvrages absolument modernes tant en architecture ,design et technologie de pointe et porte ainsi les Deux Alpes en avant sur les stations concurrentes .Les technologies mises en oeuvre peuvent être dupliquées (plus tard) sur d'autres projets .

La technologie est maintenant connue ,éprouvée et approuvée par les constructeurs .La fiabilité et la sécurité sont optimisées .Les ingénieurs maîtrisent la construction ,la motorisation, l'assemblage de la câblerie et l'énergie nécessaires à ce type de matériel .

Le téléphérique Jandri 3 S est la colonne vertébrale de la station car il déposera l'ensemble de la clientèle sur le versant le plus haut et le plus enneigé des 2 Alpes avec l'option essentielle des descentes en pistes rouges ,bleues et vertes depuis le niveau 2600 m .Ainsi il satisferait toute la clientèle .Les journées événementielles à venir ,les grandes compétitions sportives et animations diurnes permettront aux Deux Alpes de

rivaliser avec les plus grandes stations des Alpes du Nord et par là d'être un vecteur d'emplois et de renouveau .

La modulation des cabines en mode VTT satisfera une clientèle sportive avide de longues descentes sur des tracés adaptés à tous les niveaux .

18 CONCLUSIONS DE LA SECTION ENVIRONNEMENT

Le site d'étude du projet a été travaillé et en partie adapté à l'usage du ski et des activités sportives et touristiques .Ce n'est plus un espace " naturel "au sens écologique .Il est donc ANTHROPISE depuis des décennies .Voici maintenant quelques années que les notions "nature ,écologie" sont en résurgence ancestrale pour le bien commun au-delà de la seule certification "bio".

anthropisé : L'anthropisation désigne la modification d'un milieu dit « naturel » par les activités humaines. On peut aussi parler d'artificialisation . **Un milieu est dit anthropisé quand il s'éloigne de la naturalité.**

19 CONCLUSIONS DE LA SECTION CLIMAT

A la condition d'une mauvaise année sur cinq ,il apparaît que selon les équipements ,en 2050 ,le domaine skiable serait ouvert de 98.75 % à 99.33 % sous **RCP 4.5** .Sous réserve de conserver les pratiques existantes de production de neige de culture,le projet serait faiblement vulnérable .En 2050 ,le contrat de la DSP aura 30 ans d'existence ainsi que le matériel du projet présenté en cette année 2022 (28 ans à la fin des travaux) .

Les chutes de neige variant d'une année sur l'autre .Elles ne présentent pas une variation à la baisse significative (- 34 cm) et n'agissent pas sur la fréquentation du tourisme d'hiver en skieurs/jour, hors baisse du pouvoir d'achat et autres facteurs socio-économiques .

20 CONSIDERANT QUE :

- *le dossier présenté par le Maître d'ouvrage est conforme à la législation et à la réglementation .*
- *les publicités et les publications légales ont été réalisées dans les délais*
- *le public a été correctement informé du projet présenté en mairie des 2 Alpes*
- *les affichages ont été réalisés sur les affichages municipaux des communes pendant toute la durée de l' Enquête et les certificats d'affichage ont été communiqués*
- *les personnes publiques associées ont eu connaissance du projet et n'ont émis aucune opposition au projet tel qu'il a été présenté excepté des recommandations et/ou des avis.*
- *les études pour la protection de la nature ont été réalisées*
- *l'ensemble du vocabulaire est suffisamment clair et explicite pour être respecté sans confusions ni ambiguïtés*

- les permanences du Commissaire Enquêteur ont été effectuées conformément au planning défini sans entrave et que le public a été accueilli dans de bonnes conditions d'accueil
- j'ai appliqué la trilogie → collecter l'information ,traiter l'information ,transmettre l'information .Ce qui est le fondement de la fonction pédagogique et règlementaire du Commissaire Enquêteur .
- les Services de l'Etat ont émis leurs observations et que celles-ci ont été prises en compte
- la demande n'entraîne pas d'évolution des surfaces communales ou intercommunales
- la population ne s'oppose pas sous forme collective au projet et que les sollicitations individuelles ont été prises en compte .
- la population rencontrée est favorable au projet ,considérant l'intérêt socio-économique indispensable à la population pérenne de la station des 2 Alpes et au devenir touristique du plateau .
- l'ensemble des observations du public est favorable au projet à 99.47 %
- **une seule observation totalement négative au projet ,soit 0.523 %**
- le projet s'inscrit dans la cohérence territoriale, intercommunautaire et respecte les orientations de l'occupation des sols (SCoT, PADD ,PLU) .
- le projet n'impacte pas les espaces naturels sensibles ou les espaces de biodiversités. Les ZNIEFF, zones humides, corridors écologiques ou autres protections restent préservées.
- il n'y a aucun projet en secteurs de risques naturels .
- **deux espèces protégées sont présentes dans la zone d'étude**
- **une espèce protégée et une espèce menacée non protégée est présente à proximité**
- Aucune espèce menacée n'est présente sur la zone d'étude à l'exception du Tétrás Lyre à une distance éloignée
 - la volonté de SATA Group les Deux Alpes est d'améliorer le confort des clients ,de réduire les temps d'attente en période de vacances ou lors de fréquentations importantes .
 - Le téléphérique 3S suivra sensiblement le même parcours à l'exception du franchissement d'un éperon rocheux .Le visuel sera identique mais à une hauteur au sol supérieure .
 - **L'architecture commune aux trois gares met en exergue le volume imposant et nécessaire de la remontée mécanique dont l'emprise moyenne est de 60 m x 20 m x 12 m .**
 - Le principal avantage du Jandri 3S est son confort remarquable. En effet, les passages de pylône ,dont le nombre est réduit à sept, ne secouent pas vraiment

et sa vitesse en ligne est plutôt élevée (environ 8,5 m/s = environ 30,6 km/h), ce qui permet d'atteindre rapidement les sommets. De plus, le 3S est peu sensible au vent. Toulouse a choisi le 3S sur cette raison par rapport à la technologie télécabine monocâble car le 3S peut fonctionner jusqu'à des vents supérieurs à 108 km/h, contre 70 km/h pour le monocâble

- Le téléphérique Jandri 3 S est la colonne vertébrale de la station car il déposera l'ensemble de la clientèle sur le versant le plus haut et le plus enneigé des 2 Alpes
- le contrat de délégation de service public des Deux Alpes a été renouvelé au 1^{er} décembre 2020 pour une durée de 30 ans et engage un programme d'investissements auprès des communes des deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans .
- Le projet sera générateur de gaz à effet de serre (GES) en phase chantier (circulation des engins ,3000 rotations d'hélicoptères) et en phase d'exploitation (engins de damage sur la future piste).
- parallèlement il sera procédé au démantèlement du télécabine des Œufs blancs (TC) puis au démontage du téléphérique actuel DMC Jandri Express devenu obsolète après 40 ans de fonctionnement et engageant des coûts de maintenance donc des arrêts "machine" et des pertes d'exploitation.
- La machine Jandri Express est soumise à un taux de disponibilité technique de 98.96 % et un taux moyen entre deux pannes de 9h 34' ,612 arrêts techniques .
- Les eaux pluviales de la gare inférieure sont évacuées sur le réseau communal mais ce réseau est limité en cas de crue décennale .Il convient d'installer une cuve type "bassin d'orage" afin de ne pas saturer le réseau public .
- Aucun impact quantitatif direct du projet n'est attendu sur les captages de la Selle ou celui du Glacier 2000 .Pour les captages Grand Nord ,les impacts sont réduits et les impacts qualitatifs sont connus et documentés .
- L'incidence sur la consommation d'eau est nulle d'autant que le projet ne sera pas consommateur d'eau .
- Les risques identifiés correspondent à une fuite d'hydrocarbures ou d'huiles hydrauliques des engins ainsi qu'à des résidus d'explosifs lors d'un minage si nécessaire .
- certains éléments du DMC Jandri Express seront conservés et transformés pour répondre à des usages connexes (bureaux ,station de stockage des cabines) .
- Le délégataire ayant les certifications "qualité" dans 3 domaines de compétence doit respecter la charte nationale en faveur du développement durable dans les stations de montagne .
- A la condition d'une mauvaise année sur cinq ,il apparaît que selon les équipements ,en 2050 ,le domaine skiable serait ouvert de 98.75 % à 99.33 % sous RCP 4.5 .
- Les chutes de neige variant d'une année sur l'autre .Elles ne présentent pas une variation à la baisse significative (- 34 cm) et n'agissent pas sur la fréquentation du tourisme d'hiver en skieurs/jour, hors baisse du pouvoir d'achat et autres facteurs socio-économiques
- Les scientifiques n'ont pas une approche unique du changement climatique. Ils utilisent plusieurs modèles de simulation du climat, envisagent différents scénarios socioéconomiques d'évolution de notre planète, et tiennent aussi compte de la variabilité propre du climat qui ne peut être précisément anticipée.

- *Sous réserve de conserver les pratiques existantes de production de neige de culture, le projet serait faiblement vulnérable*
- *Le site d'étude du projet a été travaillé et en partie adapté à l'usage du ski et des activités sportives et touristiques .Ce n'est plus un espace " naturel "au sens écologique .Il est donc ANTHROPISE depuis des décennies .*
- *Le projet Jandri 3S est conforme à la Charte Montagne puisque SATA Group depuis le transfert de la délégation de service publique assure la modernisation des équipements et la suppression OBLIGATOIRE des équipements vétustes avec la contrainte de la réhabilitation des sites endommagés .*

- *Tonnes CO₂ équivalent pétrole*

<i>Remontées mécaniques</i>	<i>294 t_{co2eq}</i>	<i>41 %</i>
<i>Rotations d'hélicoptères</i>	<i>92 t_{co2eq}</i>	<i>13 %</i>
<i>Rotations des camions</i>	<i>202 t_{co2eq}</i>	<i>28 %</i>
<i>Travaux de terrassement</i>	<i>130 t_{co2eq}</i>	<i>18 %</i>
<i>Total</i>	<i>718 t_{co2eq}</i>	

- **Il a été établi que les émissions de GES d'un domaine skiable représentent 2 % des émissions d'une station de ski qui sont en moyenne de 65 000 t_{co2eq} soit 1300 t_{co2eq}**

CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

→ **Notation** : *en bleu les points positifs* (P) → 27

: *en rouge les points négatifs* (N) → 10

Considérant qu'en terme de bilan numérique, la somme des points positifs est supérieure en nombre à la somme des points négatifs , indépendamment de leur importance ,soit : 27 Points positifs contre 9 points Négatifs

MOTIVATION DE L'AVIS :

J'ai noté *en bleu les points positifs* et *en rouge les points négatifs* de l'ensemble des éléments considérés .Toutefois ,cela constitue un faisceau de remarques strictement cartésiennes ,et ne saurait être un avis suffisamment décisif si l'on faisait une stricte somme algébrique : → (positif) – (négatif) = positif

21 MOTIVATION :

C'est ce que nous pensons déjà connaître qui souvent nous empêche d'apprendre

Le projet de renouvellement du téléphérique Jandri Express par un téléphérique de dernière génération Jandri 3 S est corrcetement étudié et présenté par les Bureaux d'Etudes . Les études de faisabilité ,d'impact environnemental sont finalisées .

Le tracé retenu est très proche du Jandri Express actuel sur des surfaces très anthropisées ,exploitées pour l'activité du ski depuis des décennies ,depuis l'installation du téléphérique voici bientôt quarante années de service intense sur les périodes estivales et hivernales .Cet appareil atteint son point d'obsolescence avec les pannes et arrêts récurrents ne permettant plus d'assurer la sécurité ni la satisfaction de la clientèle actuelle .Un équipement devenu vétuste circulant sur dix sept pylônes .

La population au regard des observations portées soit sur les registres d'enquête ,soit via la dématérialisation donne un avis positif et entièrement favorable à 99.5 % à l'exception d'une seule observation négative !! .La population a été consultée ,elle est consciente des enjeux et de la nécessité d'installer le 3 S .La population est acquise aux enjeux environnementaux que représente un tel appareil circulant à des hauteurs élevées au-dessus du domaine .

Au regard de tous ces éléments ,deux hypothèses se présentent :

→ soit l'arrêt pur et simple de l'activité "téléphérique" avec toutes les conséquences socio-économiques pour la station des Deux Alpes (station de niveau international) .Situation qui serait catastrophique ,cataleptique .

→ soit le remplacement par le téléphérique 3 S de dernière génération équipé de moteurs puissants mais économes en énergie car asservis, d'un système d'aiguillages ,de cabines

spacieuses chargées de 32 passagers et portées par sept pylônes à une vitesse de 28 m/s et supportant des vents 100 km/h .

Pour l'avenir de la station des Deux Alpes la deuxième solution prévaut sur toute autre :

- nécessité de remplacer le Jandri Express par le Jandri 3 S
- démanteler ensuite la télécabine des Œufs Blancs = suppression de 13 pylônes
- démontage du Jandri Express lorsque le Jandri 3 S sera opérationnel et aménagement des pistes .Suppression des 17 pylônes soit au total 30 pylônes seront supprimés .
- l'ensemble des réponses communiquées par SATA group à mon procès-verbal des observations sont satisfaisantes et corroborent mes conclusions .
- SATA Group via le BE étudiera la capacité du réservoir de type "bassin d'orage" permettant la collecte des eaux pluviales sur la surface Gare 1 .
- l'exploitation des chutes d'eau potable sont complexes du fait du relief ,mais cela mérite d'étudier les possibilités
- l'hibernaculum n'est peut être pas réalisable avec les scolaires mais c'est une piste à étudier à un autre niveau de compétences
- SATA Group s'engage à respecter (faire respecter) l'impact a minima des travaux sur l'environnement
- les calculs d'émission de CO₂ sont complétés ,soit au total (rotations camions + héliportages) 8038 CO₂
- volume total des massifs bétons = 6765 m³
- coût total du projet réévalué du fait des augmentations = 112 M€ Ht
- retour d'exploitation prévu sur 50 ans

22 ANALYSE DU BILAN :

- un impact notoirement environnemental réduit sur le parcours avec seulement 7 pylônes et 23 pylônes en moins !!
- des gares modernes mais plus imposantes du fait du volume des cabines et du câblage à l'architecture contemporaine et adaptée à l'univers "glacier"
- des capacités d'exploitation doublées dignes du renom de la station des Deux Alpes
- une rapidité de transport permettant d'amener et de redescendre 3009 personnes à l'heure au sommet tout en assurant une sécurité de fonctionnement face aux vents de 100 km/h ,vitesse maximale admissible.
- une baisse du bruit induit par le fonctionnement grâce aux technologies mises en œuvre .
- aucun impact environnemental supplémentaire en phase d'exploitation à l'exception de la phase nécessaire aux travaux .

→ les maîtres d'œuvre seront fortement contraints ,durant les travaux, de respecter le cahier des charges en matière de protection des captages d'eau potable ,de gestion des stocks d'inertes et des polluants potentiels .

→ le planning des phases successives devra préserver les espèces naturelles présentes tant végétales qu'animales .

→ la gestion des eaux potables d'altitude devrait inciter à la mise en place des microcentrales électriques afin de renforcer capacité de la puissance nécessaire au fonctionnement du Jandri 3 S . (on notera toutefois que l'énergie hydraulique produite par les barrages présents et les conduites forcées situés à quelques kilomètres assurerait en autarcie la consommation électrique de l'ensemble du massif alpin !!)

→ la gestion des eaux pluviales sur la plate forme de départ ne devra pas contraindre la commune à renforcer son réseau de collecte mais les EP pourront être momentanément stockées puis restituées pour les usages municipaux .

→ réponses satisfaisantes et engageantes de SATA Group à mon PV de Synthèse

Le bilan me conduit à donner un avis favorable à la construction du téléphérique 3 S et des trois gares et du remplacement du DMC Jandri Express .

Communes des Deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans

CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

En conséquence , je donne un avis FAVORABLE
à la construction du téléphérique 3 S et des trois gares
et du remplacement du DMC Jandri Express .

Assorti des recommandations suivantes :

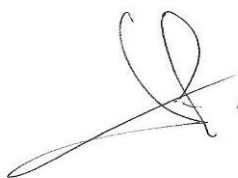
- * Préservation de l'environnement durant la phase des travaux
- * Protection des captages en phases des travaux et en exploitation
- * Respect du planning des travaux par rapport à la faune

Fait à Eybens

le 26 octobre 2022

Le Commissaire Enquêteur

Daniel TARTARIN



Le rapport ,l'avis motivé et le PV de synthèse sont indissociables

23 LES OBSERVATIONS DES SERVICES DE L'ETAT

AVIS COMMISSION DEPARTEMENTALE SECURITE ISERE

Date	avis de la Commission départementale de la sécurité de l'Isère Services d'incendie et de secours	Lien
15/09/22	Avis favorable à la construction de la Gare G2/G3 à la délivrance de l'autorisation de travaux. Compte tenu du caractère indissociable des trois gares situées sur la ligne du téléphérique 3S, il est proposé de lier les contrôles de ces trois établissements et de leur affecter une périodicité de trois ans. Directeur départemental Lieutenant-Colonel Ronan DELMAS	Sécurité incendie

AVIS MRAe AUVERGNE RHONE ALPES

Date	Avis 2022-ARA-AP-1373 Autorité Environnementale AE	Lien
29/07/22	AE demande la description du contexte de développement des 2 Alpes AE demande la précision du débit nominal (3009 P/h) AE demande de décrire l'articulation des flux estivaux et hivernaux AE recommande de caractériser l'aléa et les risques naturels sur l'ensemble du tracé de la liaison y compris les gares G2/G3 AE recommande d'intégrer une mesure d'amélioration plus générale de secteur gare G4 et photomontages des gares et pylônes AE redemande de démontrer la compatibilité avec la Loi Montagne AE redemande de prévoir des mesures compensatoires aux atteintes aux milieux boisés ,semi-ouverts et prairiaux ,y compris pour les impacts temporaires . AE demande de s'engager sur le respect des calendriers les plus favorables aux espèces et de revoir le calendrier si nécessaire . AE demande de choisir la zone d'épissurage AE recommande de qualifier les cours d'eau et écoulements non expertisés . AE demande la correction d'une erreur de perte d'enneigement 32.5 cm en lieu et place de 32.5 mm AE recommande d'étayer la disponibilité à long terme de la ressource en eau en particulier pour la production de la neige de culture AE demande d'évaluer l'augmentation des enjeux et des incidences sur les risques naturels en prenant en compte la vulnérabilité du projet par rapport au changement climatique . Préciser les mesures prises pour les éviter,les réduire et si besoin les compenser → mesures ERC AE recommande d'étendre le dispositif à l'ensemble des mesures et des enjeux environnemetaux du projet .	ERC Eau planning Aléas Neige Projet

SATA Group KARUM

Date	Note en réponse à l'avis de la MRAe ref :2022006	Lien
26/08/22	La SATA Group via KARUM actions nature a répondu point par point à toutes des recommandations et demandes de la MRAe .Document de 29 pages . L'intégration paysagère des gares est présentée .La solution de l'épissurage est proposée en hauteur.L'erreur 32.5 mm est corrigée → 32.5 cm . La préservation de l'eau potable et les mesures adaptées pendant les travaux sont précisées . Les mesures compensatoires aux espaces boisés sont explicitées . Les mesures ERC sont expliquées ainsi que les mesures de protection de la biodiversité pendant le calendrier des travaux et l'adaptation de ceux-ci en fonction des espèces . Description du développement de la station . Le document a été transmis à la MRAe	MREAe

AVIS ARS ISERE

Date	avis ARS Isère	Lien
22/07/22	Lors des travaux ,toutes les mesures nécessaires à la réduction des nuisances sonores devront être prises Il n'existe pas de réglementation "bruit" adaptée au transport par câble Concernant les captages : toutes les mesures et interventions recommandées par l'hydrogéologue devront être respectées	Bruit Eau potable

AVIS ENEDIS ISERE

Date	avis Enedis Isère	Lien
04/07/22	Considère que le projet n'a pas d'impact sur l'alimentation électrique .Aucune intervention n'est necessaire sur le réseau public de distribution d'électricité . Frédéric DE-ANDRADE-FONSECA	électricité

AVIS SACO assainissement communauté des communes de l'Oisans

Date	avis SACO communauté des Communes	Lien
07/07/22	Le projet ne sera pas assujetti à la participation à l'assainissement collectif .Aucun réseau d'assainissement collectif n'est impacté par le projet Bernard MICHEL	assainissement

AVIS SUEZ Eau France 38860 Les Deux Alpes

Date	avis SUEZ distribution d'eau potable	Lien
13/07/22	Conduite de 200 mm et plusieurs branchements sur l'emprise du projet .Dévoiement et reprise à prévoir .Branchement neuf à prévoir pour le nouveau bâtiment en regard compteur	Eau potable

AVIS SOCOTEC Parasismique

Date	avis SUEZ distribution d'eau potable	Lien
15/08/22	Attestation de la prise en compte au stade de la conception des règles parasismiques David MARTINS DE CARVALHO	Eau potable

AVIS ALEA

Date	avis ALEA Avalanches	Lien
18/08/22	Le risque d'avalanche n'est pas de nature à remettre en cause le projet L'ampleur et la fréquence des avalanches sont fortement limitées par les aménagements depuis des décennies Dans le projet actuel ,aucun pylône n'a été impliqué dans l'enveloppe concernée par une avalanche ayant atteint un pylône du Jandri Expres qui sera d'ailleurs démantelé .	neige

LES OBSERVATIONS DES COMMUNES

AVIS COMMUNE DES DEUX ALPES

Date	Avis délibéré le 24 octobre 2022	Lien
26/10/22	La commune représentée par Mr Eric GRAVIER 1 ^{er} Adjoint émet un avis favorable au projet	PPA

AVIS COMMUNE DE SAINT CHRISTOPHE EN OISANS

Date	Avis délibéré le 20 octobre 2022	Lien
26/10/22	La commune émet un avis favorable par 11 voix sur 11 dont 2 pouvoirs	PPA

24 LES OBSERVATIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

Date	Observations
20/10/22	24.1 PROJET Le téléphérique Jandri 3 S est la colonne vertébrale de la station car il dispersera l'ensemble de la clientèle sur le versant le plus haut et le plus enneigé des 2 Alpes avec l'option essentielle des descentes en pistes rouges ,bleues et vertes depuis le niveau 2600 m .Ainsi il satisferait toute la clientèle .Imaginons les journées événementielles à venir ,les grandes compétitions sportives et animations diurnes permettant aux Deux Alpes de rivaliser avec les plus grandes stations des alpes du Nord et par là d'être un vecteur d'emplois et de renouveau . La modulation des cabines en mode VTT satisfera une clientèle sportive avide de longues descentes sur des tracés adaptés à tous les niveaux . La machine actuelle est utilisée depuis bientôt quatre décennies l'hiver et l'été à un rythme soutenu .Les cabines sont vétustes .Le passage des pylônes est relativement mouvementé et le débit est semblable à celui d'un télésiège 6 places .La place d'attente des files de clients est ornée de poteaux alignés . Le Jandri 3 S ayant 10 pylônes en moins sera plus silencieux ,plus confortable et plus spacieux pour la clientèle .La vitesse de 8 m/s (28 km/h) permettra de franchir les 1600 m de dénivelé en une quinzaine de minutes . 24.2 MATERIEL L'obsolescence du matériel est évidente et ne répond plus aux attentes de la jeune clientèle numérisée et branchée .Les files d'attente et le débit général accentuent l'agacement d'une clientèle aisée prompte à diffuser sur les réseaux sociaux ,ce qui peut détourner une partie de ces personnes vers d'autres stations d'altitude aux remontées modernisées et confortables bénéficiant de toutes les attentes en terme d'usage Et surtout l'exigence d'une fiabilité totale de fonctionnement justifiant le coût des forfaits .Ce qui est tout à fait rédhibitoire en cas de pannes récurrentes et d'une durée supérieure à ce que le plus basique des clients est capable de supporter sans angoisse ,sans crise de nerf et sans l'assistance éventuelle d'une cellule psychologique. L'analyse de Pareto du cumul des défaillances insérée dans le rapport démontre la perte de fiabilité du téléphérique actuel ,au risque d'un arrêt total et définitif . Comme le futur téléphérique suivra sensiblement le même tracé que le télécabine Jandri Express ,il survolera les mêmes surfaces végétales et minérales déjà fortement anthropisées mais à une hauteur bien supérieure .Cela réduit l'impact sonore ainsi que la perception visuelle (matériaux plus performants ,moins d'ombrage car un nombre inférieur de cabines) 24.3 ENVIRONNEMENT L'impact environnemental concerne essentiellement les constructions des imposantes des gares G1 ,de la gare intermédiaire G2/G3 ,le garage en G2/G3 et la gare d'arrivée G4 .Les embases des pylônes massifs nécessitent de gros travaux de fondations ,donc de transport sur les pistes tracées pour les gros

véhicules (camions ,grues ,engins chenillés ,production du béton ,transport des fers à béton ,héliportage , plate forme de stockage des matériaux inertes et des produits liquides divers pouvant être des sources potentielles de pollution) .

L'impact environnemental concernera aussi le creusement des tranchées d'amener l'énergie électrique et les réseaux divers .

L'impact environnemental en exploitation est réduit du fait de la hauteur des pylônes et du survol des espaces naturels à une hauteur plus élevée et des portances allongées du fait de l'éloignement des pylônes .

Qu'en sera-t-il du démantèlement des pylônes du Jandri Express et des Oeufs Blancs et des embases des pieds des pylônes ?

24.4 AGRICULTURE

La déprise agricole est très marquée sur les deux communes malgré un alpage attractif en période estivale .Un été caniculaire tel celui de cette année 2022 aura permis d'abreuver les troupeaux ,bovins et ovins du fait de la présence des réserves potentielles d'eau en altitude .

Le PADD précise que le domaine skiable puisse être utilisé en zone d'estive .la zone d'étude se situe an quasi-totalité dans une zone d'estive et j'ai constaté lors de ma récente visite du site les 03 et et 13 octobre ,la présence de deux troupeaux de vaches et des moutons sur les deux versants dominant directement le village .

Les ruissaux ne sont pas taris .

La commune des 2 Alpes est hors d'une zone AOC ,AOP ou une ZAP (zone agricole de protection) ni un EBC (espace boisé classé)

Aucun boisement n'est présent au-delà de 2100 m. Les boisements composés de conifères ont été plantés afin de prévenir les avalanches .Il s'agit d'un espace forestier privé .

24.5 PPRn INONDATION

La gare G1 se situe dans le périmètre d'études de la carte d'aléas de 1999 .Elle se situe en **aléas faible d'inondation de pied versant** .

24.6 PPRn GLISSEMENT DE TERRAIN

Le pylône P1 est situé en forte pente . Le pylône P4 est implanté dans une zone présentant des déformations de surface .A surveiller .

24.7 PERMAFROST PERGELISOL

Le pergélisol, désigné en anglais permafrost, est la partie d'un cryosol gelé en permanence, au moins pendant deux ans, et de ce fait imperméable. Le pergélisol existe dans les hautes latitudes (Sibérie) mais aussi dans les hautes altitudes .

Dans les Alpes, le pergélisol se retrouve au-dessus de 2 500 m sur les ubacs. Un dégel de ces zones pourrait provoquer des éboulements importants .

Le projet devra affiner l'étude des sols en haute altitude afin d'assurer la sécurité de la stabilisation et l'ancrage des pylônes .

24.8 CHUTES DE BLOCS

Le projet est hors des chutes de blocs à l'exception de ceux qui pourraient survenir lors des travaux par des départs inopinés de blocs isolés sur les pentes .

24.9 PROTECTION DES CAPTAGES

Aucun impact quantitatif direct du projet n'est attendu sur les captages de la Selle ou celui du Glacier 2000 .Pour les captages Grand Nord ,les impacts sont réduits et les impacts qualitatifs sont connus et documentés .

L'incidence sur la consommation d'eau est nulle d'autant que le projet ne sera pas consommateur d'eau .

L'incidence sur la continuité écologique des cours d'eau est nulle car aucun travaux n'est prévu sur les cours d'eau .

Les risques identifiés correspondent à une fuite d'hydrocarbures ou d'huiles hydrauliques des engins ainsi qu'à des résidus d'explosifs lors d'un minage si nécessaire (dispersion de poudre si non explosion) .

Les mesures de protection → kit anti- pollution sur les véhicules de terrassement ,limitation des stockages de matières potentiellement polluantes .

L'implantation de certains pylônes du projet se situe sur l'aire éloignée des captages de la Selle et du Grand Nord .Seuls les accès sur des pistes carrossables se situent sur l'aire de protection rapprochée du captage du Grand Nord .

Concernant le règlement des captages de la Selle ,tout terrassement est soumis à avis d'expert et la circulation motorisée est réservée aux cas de force majeure Concernant les aires rapprochées et éloignées des captages du Grand Nord ,les passages d'engins sont autorisés lors de l'exploitation des pistes et remontées mécaniques et lieux d'accueil .

Les équipements et fondations profondes et terrassements sont soumis avis favorable d'expert .

24.10 EXPLOITATION ENERGETIQUE DES CAPTAGES D'ALTITUDE

Quelques captages ,voire l'exploitation de l'eau réservée dans les deux lacs pourrait être utilisée pour produire de l'énergie électrique en faisant tourner des petites roues Pelton .Le lac du Plan est à 2287 m d'altitude et le village à 1650 m ,ce qui génère une pression de 63 bars et le lac du Sautet est à 2312 m pouvant fournir une pression similaire et un débit à déterminer sachant que :

Pression x Débit = Tension x Intensité .

turbine Pelton à pilotage électronique des injecteurs ,la génératrice est à axe direct

Cette proposition paraît-elle réalisable à terme raisonnable ? et duplicable sur plusieurs captages d'altitude (eau potable et eau pour la neige de culture) ?

24.11 EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales de la gare inférieure sont évacuées sur le réseau communal mais ce réseau est limité en cas de crue décennale .Il convient d'installer une cuve type "bassin d'orage" afin de ne pas saturer le réseau public .L'eau ainsi stockée peut être réutilisée tant par la commune (arrosage ,lavage des sols ,sanitaires publiques ,etc ..) que par les services "incendie" .
La végétalisation des parkings semble inutile du fait du substrat qui empêche le traitement des eaux pluviales à la parcelle .

Cette proposition convient-elle à SATA Group ?

24.12 QUALITE DE L'AIR

Qualité de l'air en phase "travaux "

Le projet sera générateur de gaz à effet de serre (GES) en phase chantier (**circulation des engins ,3000 rotations d'hélicoptères**) et en phase d'exploitation (engins de damage sur la future piste).

Le projet consiste à réaménager le secteur du Jandri déjà existant et exploité à la pratique du ski .En plus du remplacement ,le TC des Œufs Blancs sera définitivement démonté .Il n'y a pas lieu de considérer la création d'un nouvel émetteur de GES .

Quel sera le bilan CO₂ final ?

24.13 ACOUSTIQUE

Les mesures acoustiques du projet ne pourront être effectuées ,au stade actuel ,qu'en laboratoire acoustique ,mais cela n'intègre pas le bruit de fond diurne de la station .Le BE indique une baisse de 15 dB par rapport à une télécabine classique du fait de l'utilisation de moteurs "direct Drive " ,sans réducteurs ,de poulies à gorge équipées de bandage caoutchouc et de poulies équipées de PEHD ainsi que l'âme du câble tracteur .On notera le nombre réduit de pylônes (7 au lieu de 17) ,le démontage de la télécabine des Œufs Blancs ,et des cabines améliorées .Les gares seront aussi plus performantes au niveau acoustique .

Une baisse acoustique de 15 dB est significative car le dB acoustique est une fonction Log₁₀ donc non linéaire ,ce qui explique qu'entre 35 dB et 70 dB le bruit perçu n'est pas le double mais nettement plus important ,d'autant que le bruit dépend de notre qualité auditive et/ou de notre perception psychosomatique !!! CQFD .

SATA Group est-il en accord avec mon analyse acoustique ?

24.14 L'ENERGIE

La puissance nécessaire pour le futur 3S est estimée à 1 010 kW pour 3000 p/h contre 1 005 kW pour 1800 p/h du débit du Jandri Express actuel .Les moteurs Direct Drive sont plus performants du fait d'une tension de 760 V ,donc plus économes en intensité et ajustables en fonction du débit et de la vitesse .Ils sont aussi plus silencieux .

Si la remontée transporte plus de monde en une journée ,il s'agit bien des mêmes skieurs .Ainsi ,le temps passé à la remontée par entité/skieur est raccourci au profit de temps consacré à la descente

Quel est l'avis de SATA Group ?

Ce que dit la Charte Montagne de la FFCAM

*Interdiction de nouvelles liaisons inter-stations et de toute création en site vierge.
Modernisation des équipements existants, suppression obligatoire des équipements abandonnés et réhabilitation des sites endommagés.
Soumission à une étude d'impact de tout projet d'enneigement artificiel.*

Le projet Jandri 3S est conforme à la Charte Montagne puisque SATA Group depuis le transfert de la délégation de service publique assure la modernisation des équipements et la suppression OBLIGATOIRE des équipements vétustes avec la contrainte de la réhabilitation des sites endommagés .Il conviendra aux Services de l'Etat concernés d'assurer le contrôle des actions menées par SATA Group .

Est-ce que SATA Group est signataire de la Charte Montagne ?

Est-ce que SATA Group accepte les contraintes imposées par cette Charte ?

24.15 NIVOLOGIE

Le projet 3S n'impacte pas la nivologie puisqu'il a pour but d'exploiter les cumuls du manteau neigeux aux altitudes élevées .Les chutes de neige fluctuent au gré des années et des conditions climatiques .On peut observer une baisse conséquente du maintien des niveaux de neige aux altitudes inférieures à 1600 m .

24.16 LES SCENARIOS CLIMATOLOGIQUES

Les scientifiques n'ont pas une approche unique du changement climatique. Ils utilisent plusieurs modèles de simulation du climat, envisagent différents scénarios socioéconomiques d'évolution de notre planète, et tiennent aussi compte de la variabilité propre du climat qui ne peut être précisément anticipée.
Les scénarios socioéconomiques, les modèles et le climat lui-même sont les trois causes d'incertitudes de la simulation climatique. Mais dans tous les cas ,les incertitudes liées aux scénarios socio-économiques reprennent le dessus.

La plupart des modèles qui simulent l'évolution du climat à l'échelle du globe découpent la surface de la Terre en mailles d'environ 150 km de large. Avec une maille de 150 km, le relief des terres émergées n'est pas très détaillé : le Massif central et les Alpes ne forment par exemple qu'un seul bloc, ce qui masque le

sillon rhodanien et les phénomènes météorologiques qui s'y produisent, comme le mistral .

Il y a donc quatre incertitudes fondamentales quand à la fiabilité des évolutions climatiques :

- INCERTITUDES DES SCENARIOS SCIENTIFIQUES
- INCERTITUDES DES MODELES NUMERIQUES
- INCERTITUDES SUR LA VARIABILITE DU CLIMAT
- INCERTITUDES SUR LA METEOROLOGIE LOCALE

Aucun plan de prévention du risque avalanche **approuvé** n'est disponible pour la commune des Deux Alpes .La cartographie présente les évènements d'avalanche connus et possibles.

L'expérience de l'exploitant et les compétences des pisteurs formés au déclenchement préventif est parfaitement maillé sur l'aire dédiée au ski .Toutefois ,nul ne peut prévenir à cent pour cent la charge neigeuse à l'instant T

24.17 FLORE

deux espèces protégées sont présentes dans la zone d'étude
une espèce protégée et une espèce menacée non protégée est présente à proximité

24.18 FAUNE

Aucune espèce menacée n'est présente sur la zone d'étude à l'exception du Tétraz Lyre

24.19 MESURES D'EVITEMENT

L'ensemble des recommandations sont présentes sur les documents DAET N°2905 -4334. Elles devront être appliquées et contrôlées en permanence .Le passage d'un écologue avant travaux ,pendant et après les travaux .

Si besoin ,des mises en défens des zones humides pourront être installées (bottes de paille, géotextiles de protection).

HIBERNACULUM

Je propose la création de ces massifs composés de matériaux naturels .Cela peut être l'objet d'une activité périscolaire .

Le site d'étude du projet a été travaillé et en partie adapté à l'usage du ski et des activités sportives et touristiques .Ce n'est plus un espace " naturel "au sens écologique .Il est donc ANTHROPISE depuis des décennies .Voici maintenant quelques années que les notions "nature ,écologie" sont en résurgence ancestrale pour le bien commun au-delà de la seule certification "bio".

A la condition d'une mauvaise année sur cinq ,il apparaît que selon les équipements ,en 2050 ,le domaine skiable serait ouvert de 98.75 % à 99.33 % sous **RCP 4.5** .Sous réserve de conserver les pratiques existantes de production

	de neige de culture, le projet serait faiblement vulnérable .En 2050 ,le contrat de la DSP aura 30 ans d'existence ainsi que le matériel du projet présenté en cette année 2022 (28 ans à la fin des travaux) . Les chutes de neige variant d'une année sur l'autre .Elles ne présentent pas une variation à la baisse significative (- 34 cm) et n'agissent pas sur la fréquentation du tourisme d'hiver en skieurs/jour, hors baisse du pouvoir d'achat et autres facteurs socio-économiques .
--	--

MEMOIRE EN REPONSE DE SATA GROUP

Date	Réponses de SATA Group
24/10/22	Le maître d'ouvrage confirme bien que le remplacement du Jandri Express n'a pas vocation à augmenter la fréquentation sur le domaine mais bien à améliorer le confort des usagers avec un appareil de technologie récente, offrant une extraction plus rapide et une meilleure fiabilité d'exploitation notamment avec une meilleure résistance aux vents transversaux. Concernant les procédures de démontage, il est bien précisé dans l'étude d'impact que les pylônes et les câbles seront évacués et traités dans les filières adaptées. L'ensemble des précisions relative à ces opérations de démontage sont bien décrites aux pages 50 à 53 de l'étude d'impact. Concernant les procédures de démontage, il est bien précisé dans l'étude d'impact que les pylônes et les câbles seront évacués et traités dans les filières adaptées. L'ensemble des précisions relative à ces opérations de démontage sont bien décrites aux pages 50 à 53 de l'étude d'impact. Concernant le montant de l'opération, il était estimé initialement à 63,4 M€Ht pour le lot Remontée Mécanique. Aujourd'hui, le budget de l'opération est estimé à 89 M€Ht pour ce même lot et 23 M€Ht pour l'ensemble des bâtiments situés en gares G1-G2/G3 et G4. Le commissaire enquêteur propose, dans son procès-verbal, que l'eau ainsi stockée dans la cuve de rétention puisse être réutilisée pour différents usages comme l'arrosage, le lavage des sols, les sanitaires publics etc... SATA Group confirme que ces pistes pour la réutilisation des eaux pluviales conviennent et qu'elles sont en cours d'étude par le bureau d'étude fluides associé au projet. Pour répondre aux interrogations du commissaire enquêteur sur le bilan complet lié à cette phase travaux, une étude complémentaire a été réalisée durant l'enquête publique avec POMA, le constructeur de la future remontée mécanique afin de tenir compte de l'énergie grise comprise dans l'appareil 3S. La méthode prise par POMA est la suivante : - Réalisation d'un bilan massique de l'ensemble des différents constituants de l'appareil en répartissant par tous les types de matériaux (acier, alu, plastique, caoutchouc, etc) ; - Intégration des facteurs d'émission en équivalent CO2 issus de la base carbone de l'ADEME (https://bilans-ges.ademe.fr/fr/accueil) qui est LA référence en la matière en France pour ce type d'étude ;

Constituants de l'appareil :

	ACIER	AMANTS	ALUMINIUM	BOIS	CAOUTCHOUC	CABLE ELEC	COLLE	CURVE	ELECTRONIQUE	FIBRE DE VERRE	GRAISSE	HUILE	MOTEUR	MOTEUR COMBUSTION	PEINTURE	PLASTIQUE	VERRE	ZINC
TOTAL MARCHÉ (M€)	2 320 793,38	1 625,47	13 794,36	117,89	8 096,27	152,57	30,84	1 327,26	289,93	31,43	1 626,34	142,09	1 149,89	1 875,30	1 341,31	10 522,92	231,26	101 393,08
TOTAL MARCHÉ (T)	2 320 793	1,63	13,79	0,11	8,04	0,15	0,03	0,31	0,29	0,03	3,03	0,14	5,17	3,08	1,16	10,52	0,23	101,39
ET (T CO2 PAR TONNE DE MATERIAUX)	1,76	36,90	7,80	0,04	2,77	58,68	6,96	1,45	2,93	9,35	1,23	1,23	3,50	2,93	6,90	3,38	0,91	3,94
T CO2	4 075,26	42,26	106,93	0,00	16,72	8,95	0,21	4,61	0,85	0,27	4,48	0,17	20,43	11,15	8,01	25,00	0,21	313,90
SOMME TOTALE (T CO2 EQUIV)	4 647,91																	

Au total pour les constituants de l'appareil, on obtient 4 647,9 T de CO2 équivalent.

Massifs béton :

Un travail réalisé également par POMA a permis de définir valeurs suivantes (estimées) pour les GC fonctionnels :

- Gares et transferts : 4785 m3
- Ligne : 1980 m3

Transport :

Pour le transport de l'appareil sur site, on a estimé à un total de 238 camions. Si nous prenons une moyenne de 145km de transport entre SIGMA-Les 2 Alpes et SACMI-Les 2 Alpes, nous obtenons 41,6 T de CO2 imputables au transport.

Pour l'ensemble de l'appareil, on arrive à un bilan de 7610,9 T CO2, que l'on peut ajouter au bilan établi dans l'étude d'impact, qui tenait compte des terrassements et des transports (rotations de camion et héliportages sur site) : 429 T CO2, soit au total : 8039,9 T CO2 pour la phase chantier liée à la construction de l'appareil.

L'évolution du budget s'explique par les raisons suivantes :

- Meilleure prise en compte des spécificités du domaine, et notamment de la problématique d'extraction des clients au niveau de la station
- Augmentation de la performance de l'appareil (débit = 3000 p/h pris en compte pour dimensionner l'installation au lieu de 2600p/h prévu dans le cahier des charges du contrat de DSP) ;
- Mise en place d'une continuité de la ligne en G2/G3 intégrant la possibilité de fonctionner en gare de transfert, accouplée ou non, améliorant ainsi le mode d'exploitation estival et de la période de Toussaint ;
- Amélioration de la signature architecturale des gares pour tourner d'avantage l'installation vers la signature de la station de demain, entraînant des budgets supplémentaires de structures et de choix de matériaux ;
- Amélioration de l'offre clients pour accompagner cette remontée mécanique majeure, à un ensemble de bâtiments de service et commerces allant dans l'attente de la destination
- Augmentation des prix suite à la crise covid, à la guerre en Ukraine et à l'inflation associée.

Une partie des constituants sera démontée soigneusement pour permettre leur réemploi en tant que matériel d'occasion dans le cadre de maintenance d'installations similaires ou pour la revente (composants de chaîne cinématique et balanciers de ligne). Les constituants restants seront évacués pour traitement dans une filière de recyclage agréée

(90% du matériel étant de l'acier).

Les tiges d'ancrage des ouvrages démontés seront coupées et les têtes des massifs bétons de fondation de ligne existants seront détruits sur 20 cm minimum avec une pelle-araignée équipée d'un brise roche hydraulique avec enfouissement des têtes des massifs bétons. Les déblais seront évacués et les massifs recouverts avec les matériaux du site.

L'ensemble des constituants non récupérés seront évacués et recyclés dans des filières agréées, le dossier de consultation des entreprises de démontage prévoit l'établissement et la diffusion au stade de l'offre d'un Schéma d'Organisation et de Suivi d'Élimination des Déchets.

GEOTECHNIQUE

Des études géotechniques ont été menées en phase avant-projet. La position des ouvrages est ensuite validée de manière définitive selon les études plus précises de sol, tenant également compte des cartes géotechnique de la zone d'implantation, du retour d'expérience connu sur les remontées mécaniques implantées à proximité des ouvrages, et du permafrost (missions G2, G3 et G4).

Au besoin, des prescriptions constructives sont données pour assurer la pérennité des ouvrages et des constructions.

EXPLOITATION ENERGETIQUE DES CAPTAGES D'ALTITUDE

SATA Group a lancé un programme depuis deux ans tournés vers le développement des énergies renouvelables pouvant être installées et/ou utilisées sur ces terrains concédés, l'hydroélectricité fait partie des pistes de déploiement.

Sur le domaine, après avoir pris avis auprès d'un hydrogéologue agréé, il apparaît que la piste bien qu'intéressante est très complexe à mettre en place (impacts cumulés, tronçons de cours d'eau court-circuités et production électrique essentiellement en dehors de la période hivernale).

La Commission Locale de l'Eau travaille actuellement sur la mise à jour du schéma de conciliation des usages de l'eau. Ces sujets seront probablement abordés dans les études lancées et dans les réflexions inhérentes à ce travail.

Il est entre autre à noter que SATA Group répond au travers d'AEON Montagne, à :

- Respecter l'environnement
- Respecter son territoire et des populations qui y résident
- Reverser des taxes d'aménagements locales au travers de redevances et de la taxe loi montagne
- Gestion bienveillante de ses équipes et bien-être au travail
- Favoriser l'emploi local et la sous-traitance avec les entreprises du territoire
- Solidité et viabilité financière dans le temps

HIBERNACULUM

Sur la proposition d'en faire une activité périscolaire, cela semble compromis. En effet, la reconstitution d'hibernaculum nécessite une expertise et des moyens qui seraient incompatibles. Toutefois, il est à noter que la SATA s'engage pour la formation et la transmission en accueillant régulièrement stagiaires et étudiants.

Le futur 3S remplacera la remontée mécanique existante, vieillissante en place depuis 1985, par un appareil moderne, confortable, moins prégnant sur la nature, favorisant la fluidité, améliorant la vitesse d'extraction des personnes en pied de station.

Pour répondre à ces différents sujets, le choix du type d'appareil a été fait par les Communes des 2 Alpes et St Christophe en Oisans et donc est inscrit à la Délégation de Service Public de façon intangible.

SATA Group a étudié la meilleure ligne de montée possible en prenant soin de faire faire les études nécessaires d'impact environnemental, technique et esthétique.

	En effet, la réalisation d'un tel ouvrage nécessite la prise en compte de tout l'écosystème, faune, flore, zones humides, ressources en eau, etc..., mais aussi la vision de nos sites pour les 50 ans à venir, comme l'esthétique de nos différentes gares et de leur implantation, afin de respecter l'environnement et le confort des usagers. SATA Group est une entreprise de territoire, constituée de personnes vivant SUR et DU territoire, conscient de l'intérêt incontournable du respect du territoire, de ses habitants et de ses ressources, conscient également qu'il faut offrir de bonnes conditions d'accueil et de pratique d'activités ETE comme HIVER aux clients, aussi bien en tant qu'activités sportives, contemplatives et/ou découvertes. Ce domaine est un patrimoine qui doit être accessible, empreint de bien être pour chacun, locaux, vacanciers, mais dans le pur respect de ce territoire. Il n'est pas question d'augmenter aveuglément la fréquentation, mais d'éradiquer les files d'attente incessantes en pied de la station des Deux Alpes, qui a pris un vrai retard au fil du temps à ce sujet, et qui ne porte plus la satisfaction de sa clientèle comme une station internationale ce le doit. Il n'est pas question d'augmenter aveuglément la fréquentation, mais d'éradiquer les files d'attente incessantes en pied de la station des Deux Alpes, qui a pris un vrai retard au fil du temps à ce sujet, et qui ne porte plus la satisfaction de sa clientèle comme une station internationale ce le doit. En outre, la meilleure gestion des flux et la rapidité de fonctionnement du futur 3S permettra une meilleure répartition des usagers sur l'ensemble du domaine dédié et apportera une plus grande sérénité aux usagers mais aussi aux équipes de SATA Group qui exploitent le domaine. La modernisation n'est pas un frein au respect de l'environnement, mais un accélérateur de satisfaction globale en apportant un débit plus important (fluidité), un meilleur confort de transport (cabine), un accueil à la hauteur de la promesse clients des 2 Alpes (gares adaptées avec les services en cohérence avec les activités pratiquées). Tous ces ouvrages d'art sont en harmonie avec leur site d'accueil et s'inscrivent pour une durée de 50 ans minimum. SATA Group n'aménage pas pour aménager, mais tire de sa longue expérience d'exploitant innovateur, la capacité de rendre accessible ses domaines de montagne aux pratiquants du ski, VTT, randonnée, ou tout simplement promeneurs, contemplatifs dans le strict respect de l'environnement, des recommandations des autorités administratives, mais également pour que ce territoire vive aujourd'hui et pour les générations à venir.
--	---

LES OBSERVATIONS DES ASSOCIATIONS

Date	avis ASSOCIATIONS	Lien
	Aucune observation portée sur le registre par une quelconque association ni aucune présence du public associatif .	

25 LES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPONSES DU CE

N°obs	Observations
1	Non signé Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .Je vous remercie pour votre contribution
2	Laurent TURC St Christophe en Oisans Réponse du Commissaire Enquêteur :

	Observation orale favorable au projet .Demande la sécurisation de l'eau potable .Je transmets votre inquiétude .
3	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
4	Carole RICHARD Les 2 Alpes Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
5	Francois VIGNERIE Responsable maintenance SATA Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
6	Charles FRAZIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
7	Quentin MUGNIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
8	Arnaud GUERRAND Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
9	Arnaud GUERRAND Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
10	Enrica TASSO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
11	Adrien HUGON Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution.Concernant l'architecture ,les formes arrondies sont présentes sur les éléments mobiles .Concernant la démission d'un élu :cela est hors de l'objet de l'enquête publique .Du fait du choix de la motorisation sous 760 V ,l'énergie nécessaire au fonctionnement est réduite et les rendements électromécaniques améliorés .
12	Laurence EDWARDS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
13	Ride Camps Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution

14	Luke TONGE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
15	Nadine HUSTACHE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
16	Xavier BOURIT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
17	Gilles GRAVIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution parfaitement développée .
18	Lucas PETRO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
19	Lisa DOTTINO Réponse du Commissaire Enquêteur : Thanks for your insightful Comment .
20	Roberto PACCHIODO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .J'ai pris en compte tous les éléments que vous décrivez
21	Emmaa BENNETT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
22	Jean Charles THOMAS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Consultez mon avis motivé et mon rapport
23	Marc DODE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
24	Eric BOUCHET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
25	* Eric BOUCHET

	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
26	Association Les 2 Alpes Trail Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution. Vous pouvez consulter mon avis motivé et mon rapport .
27	Christophe PECH Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
28	Louna PECH Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
29	Julien CHOLLET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
30	Jonathan IDESHEIM Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
31	Cedric ROUSSET Centre Alpin Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
32	Maelle IDESHEIM GALIZZI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
33	Philippe KAPPLER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
34	Thierry FERNANDEZ Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
35	James BILOTTET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Vous pouvez consulter mon avis motivé .
36	Julia SAUERBRONN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution

37	VIVA SERVICE JPG Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
38	Christian ADNOT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
39	Thierry DUCORS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
40	Sandrine BROCHET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
41	Hervé Jean POUGNAND Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
42	Pierre Henry MATHIEU Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Les mesures ERC devront êtres appliquées .
43	David EZECKIEL Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
44	Florence NEURY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
45	Yahya MELLOUK Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Les mesures ERC devront être appliquées
46	Olivier MISTRAL Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
47	Emmanuel VALANCONY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
48	Quentin DUPONT Réponse du Commissaire Enquêteur :

	Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Vous pourrez consulter mon avis motivé et mon rapport
49	Bruno TOURNOUD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .J'ai pris en compte l'ensemble des éléments des dossiers qui m'ont été communiqués ainsi qu'un dialogue serein avec les responsables de la SATA et les élus de la Commune
50	Sophie MARLET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
51	Vincent VALENTIN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
52	Franck BOIRON Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
53	Gérard EMERY Réponse du Commissaire Enquêteur : Comme vous dites . Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
54	Stéphane BARD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
55	Luc PELISSON Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
56	Greg LEMPEREUR Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
57	Jean Luc BISI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
58	Didier BRUGERE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Vous pouvez consulter mon avis motivé et mon rapport qui corroborent vos observations
59	Andrea PAVOLINI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution

60	Fred MORAS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Prenez le temps de la lecture du rapport et de l'avis motivé
61	Jean Jacques TERRY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
62	Maxime GRANDET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
63	Sébastien DEVAUX Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
64	Sébastien DUBRULLE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
65	Patricia RESSAYRE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution
66	Philip CARNINO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Prenez le temps de la lecture de mon rapport et de l'avis motivé
67	Christophe CARNINO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Je vous remercie pour votre contribution .Prenez le temps de la lecture de mon rapport et de l'avis motivé
68	Aurore AUBERT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
69	Roberto GAMBA Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
70	Hervé LESCURE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
71	

	Cédric SANCHEZ Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
72	Marcel POLLIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
73	Robert MOUNIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
74	Arthur DODE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
75	Mr FROIGNE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
76	Jean HIRIGOYEN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
77	Jean HIRIGOYEN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
78	Julien CHOLLET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
79	Jonathan IDESHEIM Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
80	Cédric ROUSSET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
81	Maelle GALIZZI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
82	Philippe KAPPLER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
83	Thierry FERNANDEZ Réponse du Commissaire Enquêteur :

	Observation favorable au projet .
84	James BILLIOTTET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
85	Julia SAUERBRONN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
86	VIVA SERVICE JPG Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
87	Christian ADNOT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet.
88	Thierry DUCORS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
89	Sandrine BROCHIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
90	Hervé Jean POUGNAND Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
91	Pierre Henry MATHIEU Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
92	David EZECKIEL Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
93	Florence NEURY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
94	Yahya MELLOUK Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
95	Olivier MISTRAL Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .

96	Manu VALENCONY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
97	Quentin DUPONT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
98	Bruno TOURNOUD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
99	Sophie MARLET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
100	Vincent VALENTIN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
101	Franck DOUDOU Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Il s'agit du choix de la maîtrise d'ouvrage .Souvent on est surpris du résultat dans le sens positif
102	Gérard EMERY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
103	Stéphane BARD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
104	Luc PELISSON Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
105	Greg LEMPEREUR Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
106	Jean Luc DISI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
107	Olivier BRUGERE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .

108	Andréa PAVOLINI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
109	Fred MORAS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
110	Jean Jacques TERRY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
111	Maxime GRANDET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . Il fut un temps où les téléskis étaient de couleurs différentes correspondantes à chaque propriétaire du télési et qui appliquait un tarif coloré "personnalisé"
112	Sébastien DEVEAUX Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
113	Sébastien DUBRULLE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
114	Patricia RESSAYRE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
115	Philip CARNINO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
116	Christophe CARNINO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
117	Aurore AUBERT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
118	Roberto GAMBA Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
119	Hervé LESCURE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .Il faudra attendre 2024

120	Cédric SANCHEZ Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
121	Marcel POLLIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
122	Erreur de repérage
123	Yannik DODE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
124	Daniel LOUSTALOT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
125	JLV2a Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
126	Marc LEMEUR Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
127	Lionel MOUNIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
128	Alain PELOSSE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
129	Cécile VALLE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
130	Maurice MOLLARD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
131	Jean Yves NOYREY Conseiller Régional Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
132	Giorgia MACALUSO Réponse du Commissaire Enquêteur :

	Observation favorable au projet .
133	Christiane Daniel CHAPARD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
134	Jean Pierre AUGÉ Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
135	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
136	Helène PEYROTTE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
137	Graig NELDER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
138	Simon EDWARDS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
139	A.CALLIENS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
140	Silvia LANZETTI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
141	Matteo LANTERI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
142	Fabrice BOUTET Directeur Général SATA Group Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation très favorable au projet . Excellente communication avec vos collaborateurs et la motivation est bien compréhensible .(vouloir c'est pouvoir ,oser c'est avoir). ceci étant ,le dossier est bien construit ,complet et j'ai pu parfaitement l'exploiter .Mon avis motivé va dans le sens de l'intérêt général nonobstant quelques recommandations .Je n'ai pas émis de réserve et je vous souhaite de faire aboutir le projet selon le calendrier défini mais aussi que chaque entreprise intervenante ait à cœur de protéger l'environnement .
143	Bernard CHAPUS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .

144	Xavier SILLON Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
145	Alain AUBERT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
146	Yann GUILLAUD Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
147	Jean MASLOWSKI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
148	Federico QUERIO Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
149	Valentin DUSSOLIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
150	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .Vous avez constaté un impact moindre sur le parcours .La gare de départ est adaptée à un matériel plus imposant .
151	Maryse KLEIN CAUBET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
152	Atmosphère Hotel Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
153	Marco PIANA Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
154	Fabio FARAGLIA Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
155	Roberto SARTI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet . et j'ai compris (presque) votre observation . Ho capito bene surtout après être passé une semaine en Toscane

156	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
157	Bruno PIE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
158	Sandrine AUBERT Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
159	Elisa VALERI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
160	Annick KERVAREC Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
161	Didier KERVAREC Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
162	Billy HATIER Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
163	Thomas ROCAFULL Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
164	Carlo SERRA Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
165	Les Glaciers 2 Alpes Direction Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
166	Jean Claude VIAL Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation très défavorable au projet . J'ai pris note de votre observation (la seule totalement négative) .Le glacier se "dégrade"comme je l'ai constaté puisque j'y suis monté (jandri/Girose) en 1984/85 .Les moteurs Direct Drive sont puissants avec une Intensité moindre et un rendement amélioré ,plus silencieux .Je recommande d'exploiter l'énergie potentielle des captages d'altitude et de stocker les eaux pluviales de la gare de départ .J'ai pu observer la présence significative des estives car je me suis promené sur les hauteurs de la station lors de chacune de mes visites sur le site (casse croûte et sac à dos)

	.Ceci étant ,le Jandri express est à l'obsolescence et les ingénieurs en charge du projet présentent une réalisation compétitive avec les stations internationales équivalentes ce qui est un atout pour les Deux Alpes .Cela est conforme avec la Charte Montagne . Merci pour votre observation .
167	Michele Malfatto Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
168	Valerio Malfatto Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
169	James Emety Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
170	BAL Fontaine Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
171	Ico Audisia Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
172	Laurence Berger Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
173	Alain de Gayandon Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
174	Jean Hirigoyen Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
175	Maurice Mollard Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
176	Sébastien Roger Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
177	Angélique Aguilar Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
178	Julien Vachez

	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
179	Anne MILLET Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
180	Hotel Cotebrune Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
181	Jacques DUPUY Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
182	Renato RENATI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
183	Marion GAUDIN Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
184	Luke TONGE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
185	Silver LIGHTS Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
186	Kat GIRABONDI Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
187	Philippe SAGE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
188	Philippe PENTECOTE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
189	Erreur de numérotation
190	Paolo Malfatto Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
191	sur registre Saint Christophe GONET Yves

	Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
192	André RODERON Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
193	Patrick HOLLEVILLE Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .
194	Jean Louis ARTHAUD Maire de Saint Christoph en Oisans Projet indispensable mais importants travaux de terrassement et précaution aux captages de l'eau potable .La réalisation doit être exemplaire Réponse du Commissaire Enquêteur : Observation favorable au projet .J'ai pris acte de vos remarques et je transmets à la SATA avec insistance .

193 observations favorables au projet

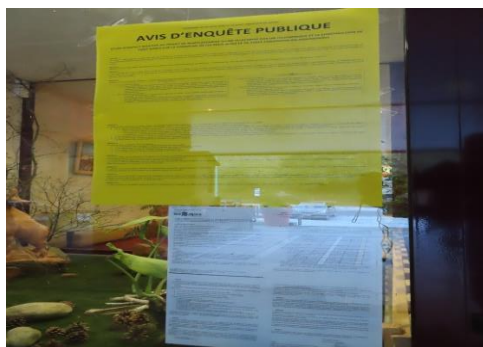
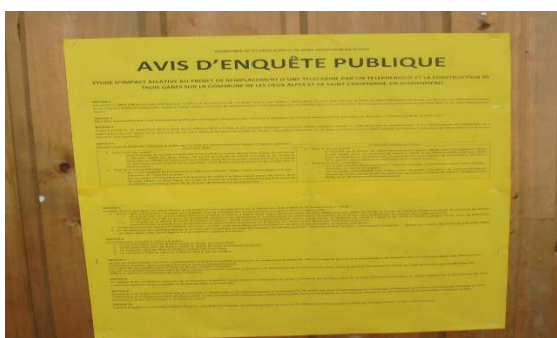
1 observation défavorable au projet

LES COURRIERS PARVENUS AVANT OU APRES LA CLOTURE DE L'ENQUETE

Date	Courrier postal ou numérique
	Aucune observation parvenue par courrier postal ou numérique avant ou après l'ouverture ou la clôture de l'enquête .

26 ANNEXES AU PRESENT DOCUMENT

26.1 AFFICHAGES DE L'AVIS D'ENQUETE





Conformément à la législation ,j'ai constaté la présence des affichages de l'enquête publique sur le site du Jandri ainsi que sur les panneaux d'affichage municipaux durant toute la durée de l'enquête publique tant sur la commune des Deux Alpes que sur la commune de Saint Christophe en Oisans

26.2 PUBLICATIONS LEGALES

Justificatif de Parution

N° d'annonce: LDL-319454700

Nous soussignés, Le Dauphiné Libéré SAS représenté par sa directrice générale, Noelle BESNARD , déclarons avoir publié le texte intégral d'annonce légale ci-dessous :

Date de mise en ligne : 12/09/2022

Support de parution : ledauphine.com

Département de parution : Isère

COMMUNES DE LES DEUX ALPES ET DE SAINT-CHRISTOPHE-EN-OISANS
AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE ETUDE D'IMPACT RELATIVE AU PROJET DE REMPLACEMENT D'UNE TELECABINE PAR UN TELEPHERIQUE ET LA CONSTRUCTION DE TROIS GARES SUR LA COMMUNE DE LES DEUX ALPES ET DE SAINT-CHRISTOPHE-EN-OISANS (ISERE)
ARTICLE 1 Par arrêté n° 2022-148 du 25 août 2022 pris par le Maire de la commune de Les Deux Alpes et par arrêté n° 2022-26 du 25 août 2022 pris par le Maire de Saint-Christophe-en Oisans, ces derniers ont ordonné l'ouverture d'une enquête publique concernant l'étude d'impact relative au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes et de Saint-Christophe-en-Oisans.
ARTICLE 2 Monsieur Daniel TARTARIN a été désigné en qualité de commissaire-enquêteur par Monsieur le Président du Tribunal administratif de Grenoble par décision n° E22000136/38 du 17 août 2022.
ARTICLE 3 Il sera procédé du 12 septembre 2022 à 9h00 au 13 octobre 2022 à 17h00, à une enquête publique concernant l'étude d'impact réalisée au sujet du projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes et de Saint-Christophe-en-Oisans. L'enquête d'une durée de 32 jours se réalisera sous la responsabilité des Maires, à qui toutes les informations sur le dossier pourront être demandées.
ARTICLE 4 Pendant toute la durée de l'enquête, le public

L'ARRETE



Arrêté n° 2022-148 du 25 août 2022 prescrivant l'enquête publique concernant l'étude d'impact relative au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes et de Saint-Christophe-en-Oisans.

Le Maire des Deux Alpes,

Vu le code Général des Collectivités Territoriales ;

Vu le code de l'environnement et notamment les articles L.122-2 et les suivants et L.123-1 et les suivants ;

Vu les articles R.123-1 et suivants du code de l'environnement relatif à l'organisation et au déroulement de l'enquête publique ;

Vu l'article 6 de la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;

Vu la délibération 2020-018 datée du 14 février 2020 relative à la délégation de service public pour la construction et l'exploitation du domaine skiable des Deux Alpes ;

Vu la délibération 2021-046 du 17 juin 2021 relative à l'avenant n°1 à la délégation de service public pour la construction et l'exploitation du domaine skiable des Deux Alpes ;

Vu les pièces du dossier soumis à l'enquête publique ;

Vu la décision n°E22000136/38 de M. le président du tribunal administratif de Grenoble désignant Monsieur Daniel Tartarin, commissaire enquêteur.

Après consultation du Commissaire enquêteur précité,

ARRÊTE du MAIRE
N°ARR-2022-26

Objet : Enquête publique concernant l'étude d'impact relative au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes et de Saint Christophe en Oisans.

Le Maire de la Commune de Saint Christophe en Oisans

-Vu le code Général des Collectivités Territoriales ;
-Vu le code de l'environnement et notamment les articles L.122-2 et les suivants et L.123-1 et les suivants ;
-Vu les articles R.123-1 et suivants du code de l'environnement relatif à l'organisation et au déroulement de l'enquête publique ;
-Vu l'article 6 de la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;
-Vu la délibération 2020-01 datée du 20 février 2020 relative à la délégation de service public pour la construction et l'exploitation du domaine skiable des Deux Alpes ;
-Vu la délibération 2021-046 du 17 juin 2021 relative à l'avenant n°1 à la délégation de service public pour la construction et l'exploitation du domaine skiable des Deux Alpes ;
-Vu les pièces du dossier soumis à l'enquête publique ;
-Vu la décision n°E22000136/38 de M. le Président du Tribunal Administratif de Grenoble désignant Monsieur Daniel TARTARIN, commissaire enquêteur.

26.3 AVIS COMMUNES

Avis de la commune de Saint Christophe en Oisans reçu le 20 octobre 2022

M le Maire présente le projet, explique qu'il a rencontré le commissaire enquêteur et demande au conseil de se positionner sur ce projet. Il ajoute que ce projet est primordial pour la station car il concerne l'axe prioritaire d'accès au glacier. De plus, la réalisation des travaux devra impérativement respecter le volet environnemental du projet et en particulier en ce qui concerne les travaux de terrassements.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, par 11 voix pour dont 2 pouvoirs

- **EMET** un avis favorable au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur les communes de Saint Christophe en Oisans et de Les Deux Alpes.

Avis de la Commune des Deux Alpes reçu le 26 octobre 2022

Le projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes a fait l'objet d'une enquête publique du 12 septembre au 13 octobre 2022.

Tout d'abord, je me permets d'apporter un avis favorable à la réalisation de ce projet, au regard des besoins évidents de notre station. Le projet de remplacement du téléphérique Jandri s'impose au regard de deux considérations :

- Un besoin de mise à niveau d'un appareil ancien (créé en 1985) et présentant des caractéristiques qui ne sont plus adaptées aux besoins
- Une réponse à apporter à une obligation inscrite dans le contrat de DSP

La technologie 3S regroupe les avantages d'un téléporté monocâble débrayable et ceux d'un téléphérique équipé de plusieurs câbles. L'appareil est très performant en matière de stabilité, d'économie d'énergie, de modernité et de confort.

26.4 L'ORDONNANCE TA GRENOBLE

REPUBLIQUE FRANÇAISE	
DECISION DU	TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE GRENOBLE
17/08/2022	
N° E22000136 /38	LE PRÉSIDENT DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF
Décision désignation commission ou commissaire	
CODE : 6	
Vu enregistrée le 04/08/2022, la lettre par laquelle monsieur le maire de LES DEUX ALPES demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet :	
Projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes (Isère) ;	
Vu le code de l'environnement ;	
DECIDE	
ARTICLE 1 : Monsieur Daniel TARTARIN est désigné en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.	
ARTICLE 2 : Pour les besoins de l'enquête publique, le commissaire enquêteur est autorisé à utiliser son véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.	

26.5 CERTIFICAT D’AFFICHAGE



CERTIFICAT D’AFFICHAGE

Enquête publique concernant l'étude d'impact relative au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur les communes de Saint-Christophe-en-Oisans et de Les Deux Alpes

Monsieur le Maire de Saint-Christophe-en-Oisans atteste que :

- L'Arrêté du Maire n°2022-26 ;
- L'Avis d'enquête publique.

ont été affichés en mairie (porte d'entrée et panneau extérieur) à partir du vendredi 26 août 2022 et jusqu'au 13 octobre 2022 .

Fait à St Christophe en Oisans, le 26 août 2022

Le Maire,



ATTESTATION DE PUBLICITE

Par arrêté n° 2022-148 en date du 25 août 2022, la commune de LES DEUX ALPES a prescrit l'ouverture de l'enquête publique concernant l'étude d'impact relative au projet de remplacement d'une télécabine par un téléphérique et la construction de trois gares sur la commune de Les Deux Alpes et de Saint-Christophe-en-Oisans.

Par la présente, j'atteste de :

- L'affichage en mairies de LES DEUX ALPES de l'arrêté visé ci-dessus au 29 août 2022 ;
- L'insertion de l'avis d'enquête publique dans la presse :
 - > Terredauphinoises.fr les 25 août et 12 septembre 2022,
 - > Ledauphine.com les 25 août et 12 septembre 2022,
- L'affichage de l'avis d'enquête publique sur l'ensemble des points d'affichage de la station et dans les hameaux du territoire communal à compter du 26 août 2022.
- Publication de l'arrêté sur le site internet de la commune du 25 août 2022 au 13 octobre 2022.

Le 30 août 2022

Le Maire,
Christophe AUBERT



27 FIN DE L’AVIS MOTIVE