



**AMÉNAGEMENT ET
DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

alpe*huez



Conception réalisation

Angèle Richard

Iconographie (©)

Archives de la mairie et de la bibliothèque

Photothèque de la SATA

CANVA. com

Baptiste Diet

Bob Brunot

Cécilia Riu/Mairie d'Huez

Cyrille Quintard/Alpe d'Huez Tourisme

Laurent Salino/Alpe d'Huez Tourisme

Lionel Royet

Office de Tourisme de l'Alpe d'Huez

UCC

Huez

Shutterstock

Réalisation & impression

Coordination/Fabrication

Eric Chartier-Coton

Montage infographique

CHAPÖ'COM • www.chapocom.fr

Impression

COQUAND Groupe Jénome • Fontaine

Edition

Mairie d'Huez - Alpe d'Huez • 226, route de la Poste - 38750 Alpe d'Huez

Directeur de la publication

Jean-Yves Noyrey • Maire d'Huez

Editeur

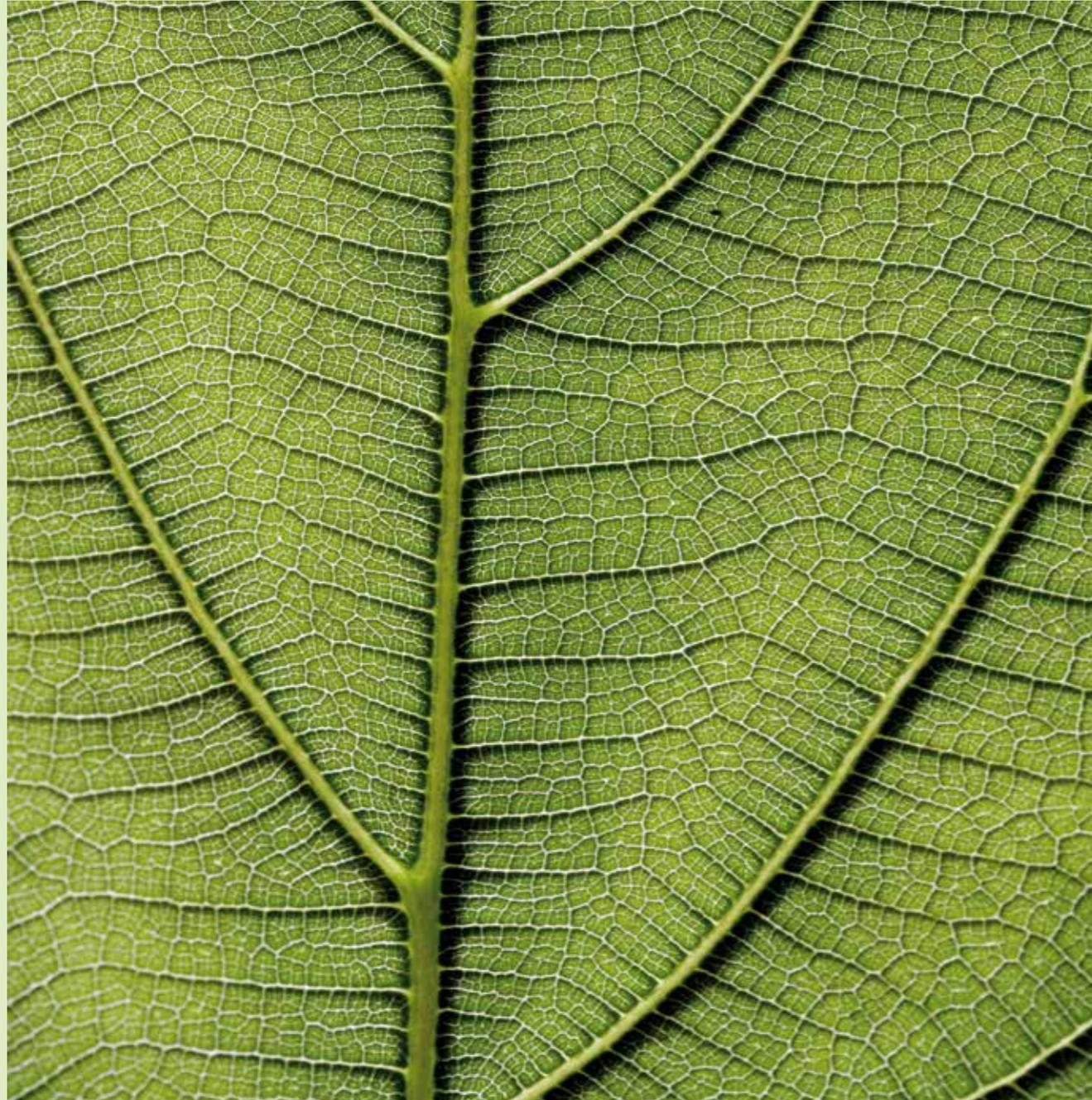
CHAPÖ'COM Editions • 2, rue Paul-Valérien-Perrin - 38170 Seyssinet-Pariset





SOMMAIRE

- 7** INTRODUCTION : LA DÉMARCHE ÉCO-RESPONSABLE
- 8** POURQUOI UNE DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ?
Éditos de Jean-Yves Noyrey, Fabrice Boutet, François Badjily
- 12** PRÉSENTATION DE LA STATION
- 14** NOTRE PARTICIPATION ET NOS ENGAGEMENTS
Certifications, associations, partenaires, labels et réglementation
- 19 I NOS ACTIONS : L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL**
 - 20 1. La faune, la flore et le sol : protéger la biodiversité
 - 32 2. Le paysage : l'intégration paysagère
 - 38 3. Les déchets : une gestion différenciée
 - 43 4. L'air : la mobilité douce
 - 48 5. Le bruit : limiter les pollutions sonores
 - 51 6. L'énergie : maîtriser notre consommation énergétique
 - 58 7. L'eau : préserver notre ressource en eau
- 67 II NOS ACTIONS : L'ASPECT SOCIAL**
 - 68 1. Les infrastructures et les services
 - 70 2. Les familles et les enfants
 - 74 3. Les personnes âgées et handicapées
 - 76 4. Les saisonniers
- 78 III NOS ACTIONS : L'AVENIR ÉCONOMIQUE**
 - 79 1. L'habitat
 - 82 2. La mobilité
 - 84 3. La transition énergétique
 - 87 4. Les autres enjeux
- 91** CONCLUSIONS
- 94 Collaboration - Sources



INTRODUCTION: LA DÉMARCHE ÉCO-RESPONSABLE



Qu'est-ce que le développement durable ?

Le développement durable est défini dans le rapport Brundtland par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement des Nations Unies. Il a été évoqué pour la première fois en 1987 grâce à Gro Harlem Brundtland, Premier ministre de Norvège, et caractérisé comme « *un développement qui s'efforce de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures* ».

Ce rapport environnemental s'articule autour des 3 axes fondamentaux du développement durable : les aspects économique, social et environnemental.



POURQUOI UNE DÉMARCHÉ DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ?



Les trois acteurs fondamentaux

La démarche environnementale implique 3 acteurs gérant la station et le domaine skiable :

- la commune ;
- la SATA (Société d'Aménagement Touristique de l'Alpe d'Huez) ;
- l'Office de Tourisme.

Jean-Yves Noyrey, Maire de l'Alpe d'Huez, Fabrice Boutet, Directeur général de la SATA et François Badjily, Directeur de l'Office de Tourisme, s'impliquent dans cette démarche...



“



« En tant qu'utilisateurs journaliers des atouts de la montagne en été comme en hiver, les habitants de la commune connaissent très bien les impératifs et les objectifs de conserver un environnement de qualité autant en préservant qu'en mettant en valeur toutes les actions qui, de près ou de loin, permettent de valoriser notre tourisme.

C'est ce principe qui m'a permis de vouloir mettre nos points positifs, mais aussi les points qui doivent encore être travaillés, sur un document de synthèse pratique et complet, qui se devra d'évoluer en fonction des progrès encore possibles en termes de valorisation de la nature et de diminution de notre impact humain et économique sur notre environnement.

Par ce document nous mettons en valeur des actions souvent discrètes et sur lesquelles nous ne communiquons pas car elles font partie de notre objectif naturel. Mais comme il est souvent intéressant de faire mais aussi d'en parler, vous trouverez, souvent peut-être avec surprise, tous les sujets qui sont traités pour respecter encore davantage la nature dans notre commune.

Pour développer ces actions, notre économie a besoin d'atouts touristiques importants puisés dans l'environnement naturel de notre commune.

La clientèle recherche en effet un confort optimal dans un environnement de rêve qui propose un contact avec la nature le temps des vacances. Sans l'impacter, c'est bien cette relation que les vacanciers souhaitent mieux connaître et appréhender en découvrant une belle vue depuis le sommet d'une montagne accessible en télécabine, à pied ou en VTT en été. Au-delà du ski en hiver, cette seconde saison d'été est importante tant du point de vue économique que du point de vue social car elle permet de découvrir une montagne qui semble trop souvent inaccessible à la plupart des habitants de villes ou de vallées.

C'est cette économie qui doit nous permettre de respecter et de valoriser la nature par la découverte touristique de sites fabuleux que nous nous devons de rendre accessibles pour le plus grand bonheur de ceux qui viennent en vacances chez nous.

Je vous souhaite une bonne lecture et surtout un bon relais face à ceux qui ne prennent pas le temps de regarder autour d'eux ! Amitiés à tous et toutes !

Cordialement. »

Jean-Yves Noyrey
Maire de l'Alpe d'Huez

”

“

La SATA (Société d'Aménagement Touristique de l'Alpe d'Huez) est une société d'économie mixte (SEM) créée depuis plus de 60 ans à l'Alpe d'Huez. Elle travaille en collaboration avec la collectivité de l'Alpe d'Huez et gère notamment tout le domaine skiable ainsi que ses équipements.

La société représente un véritable outil économique pour la commune.

« La SATA s'engage dans une démarche environnementale car c'est un devoir d'entreprise responsable des enjeux de la planète et de la conservation de son domaine d'action, le territoire, le domaine de montagne.

Cela n'est pas nouveau, depuis de nombreuses années, la SATA, a fait preuve de développement responsable. En effet, nous avons éliminé du domaine de l'Alpe d'Huez 150 pylônes liés aux remontées, doublé la capacité de ski en diminuant le nombre de remontées par la cohérence des choix de remontées, leur implantation, en prenant soin de respecter les zones de protections de l'environnement, zones Humides, zones Rouges etc.

Dans le même ordre d'idée, nous utilisons les retenues collinaires qui nous servent à faire de la neige de culture pour servir dès le printemps de réserve d'eau pour les animaux en pâturage. En effet, le domaine est utilisé du printemps à la fin de l'été par les ovins et bovins. Nous prenons soin de réaliser les travaux sur domaine en fonction des transhumances des troupeaux.

Nous sommes également proches de l'AFPA (Association Foncière Pastorale Autorisée) pour avoir la meilleure coordination possible entre nos investissements et les possibilités environnementales représentées par les propriétaires terriens.

Enfin, nous nous devons d'être exemplaires sur le sujet de l'environnement, afin de répondre également aux modes de choix de domaine de montagne par nos clients pour leurs vacances. Les critères de choix des générations à venir sont très éloignés des critères que notre génération privilégiait.

Il n'y a pas un but précis outre celui de respecter notre environnement et les personnes vivant sur le territoire, et offrir à nos clients le meilleur univers possible de bien-être et de bien-vivre.

Il reste pour nous à diminuer l'empreinte carbone des matériels et machines que nous utilisons, cela dépend en grande partie des avancées technologiques (chenillettes, moto neige, pick-up, etc.).

Les domaines de l'Oisans s'organisent et s'unissent pour faire vivre une expérience de bien-être et de bien vivre à nos clients été comme hiver en fonction de leur envie avec une vraie notion « d'Accueil ». Pour parvenir à relever ce défi, la SATA s'appuie sur trois piliers stratégiques liés les uns avec les autres: l'Avenir Économique, Social et Environnemental. Ces liens indéfectibles sont les gages d'un engagement à long terme de tout un territoire au niveau Entreprise et politique. »

Fabrice Boutet
Directeur général de la SATA

”

alpe*huez

“

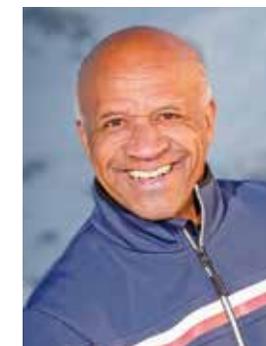
« L'office de tourisme de l'Alpe d'Huez est sensible aux questions environnementales et mobilise ses équipes sur les bonnes pratiques à adopter au sein de la structure pour limiter les impacts.

sur l'environnement. Dans un contexte naturel privilégié, il est d'autant plus important et cohérent d'y veiller par des initiatives aussi bien en interne qu'en externe. Initiatives qui peuvent paraître anodines, mais, qui à l'échelle de l'office de tourisme, ont un réel impact.

A titre d'exemple, les vacanciers que nous accueillons sont de plus en plus réceptifs aux dispositions prises en ce sens et en font un gage de qualité. Depuis quelques années déjà, nous valorisons le numérique en invitant les touristes à consulter notre site internet, à télécharger l'application Alpe d'Huez et ainsi proscrire la diffusion généralisée de guides et prospectus. Il y a quelques semaines, pour compléter ce dispositif, notre webmaster a créé des QR Code accessibles sur Android et Iphone permettant d'un simple flash d'accéder en ligne aux différents guides (Familles, restaurants, navettes, gestes barrières...). Lors des pots d'accueil organisés par notre service animation, les écocups ont remplacé les gobelets en plastique que certains conservent pour les utiliser sur d'autres événements.

Au sein de l'office de tourisme, le tri sélectif est de mise avec des bacs prévus à cet effet et accessibles à l'ensemble des employés. Nous recyclons également les capsules de café et incitons nos équipes à utiliser des tasses lavables et à limiter la consommation de gobelets à usage unique. Autant que faire se peut, nous les encourageons à user du covoiturage et à utiliser les transports par câble et navettes lors de leurs déplacements dans la station. Nous les invitons également à participer à des initiatives éco-responsables et collectives mises en place par la municipalité comme le nettoyage des alpages et du centre station.

Une liste non exhaustive d'initiatives qui participe à une volonté globale de protéger notre environnement, de sensibiliser nos équipes et nos publics mais surtout d'agir en ce sens. »



François Badjily
Directeur de l'Office de Tourisme

”

alpe*huez

L'HISTOIRE DE L'ALPE AU FIL DES ANNÉES...

L'histoire touristique de l'Alpe d'Huez commence à partir des années 1900 et se prolonge jusqu'à nos jours. La station a su développer au cours des années de nombreuses infrastructures et différents logements et événements tout en veillant à l'amélioration du domaine skiable.

- **1911** premiers chalets d'alpage et initiation au ski pour les enfants grâce à une institutrice, Marie Muller
- **1920** première installation touristique (Chalet du Touring Club de France)
- **1926** prolongement de la route jusqu'à la station
- **1936** premier télésiège à l'Écluse suivi des télésièges du Signal et du lac Blanc
- **1938** construction du premier hôtel de luxe (Le Grand Hôtel)
- **1947** ouverture de la patinoire à ciel ouvert
- **1952** première rencontre avec le Tour de France
- **1954** inauguration du téléphérique à 2 100 m et à 2 700 m
- **1957** l'ESF se développe et emploie 40 moniteurs
- **1959** constitution de la SATA (Société des remontées mécaniques)
- **1965** construction de la piscine découverte
- **1968** épreuves de bobsleigh pour les X^{ème} Jeux Olympiques
- **1969** construction de l'église Notre-Dame-des-Neiges
- **1980** construction de l'Office de Tourisme
- **1986** constitution du quartier des Bergers et implantation de la résidence du Club Med
- **1988** implantation de Pierre et Vacances
- **2000** construction du stade éclairé pour le ski de nuit
- **2004** création du Funitel Marmottes III
- **2012** création du Télémix Rif-Nel Express
- **2013** création du Télémix des Jeux
- **2014** piste noire de Sarenne est accessible toute la saison d'hiver (installation de 70 enneigeurs)
- **2016** création du Télémix du Signal et de la piste ludique Marcel's Farm
- **2017** création de deux autres pistes ludiques (Chez Roger et Jacques le Bûcheron)
- **2018** construction de l'Alpe Express et apparition de 2 hôtels 5* (Le Chamois d'Or et le Daria-I-Noir)
- **2019** Tomorrowland Winter, première édition hivernale du plus grand festival de musique électro au monde
- **2020** nouvelles constructions dont la création du hameau de Clotaire et l'agrandissement de l'hôtel Grandes Rousses, diverses rénovations (Club Med - 4Tridents)



AUJOURD'HUI L'ALPE D'HUEZ C'EST...

- ✱ Une station au cœur de l'Oisans exposée plein sud à plus de 1860 mètres d'altitude
- ✱ 10 000 ha de terrain dont 840 ha skiables sur 2 200 mètres de dénivelé
- ✱ Le Pic Blanc à 3 330 mètres d'altitude, classé 3 étoiles au guide Michelin
- ✱ Un domaine skiable avec 250 km de pistes réparties sur 7 stations-villages (Auris-en-Oisans, Huez-en-Oisans, Le Freney, La Garde, Oz-en-Oisans, Vaujany, Villard-Reculas)
- ✱ Un terrain de 265 km d'itinéraires VTT accessible en été
- ✱ Une montée mythique composée de 21 virages
- ✱ Une station touristique reconnue grâce ses labels (Qualité Tourisme, Famille Plus, European Best Ski Resort)



NOTRE PARTICIPATION ET NOS ENGAGEMENTS: CERTIFICATIONS, ASSOCIATIONS, PARTENAIRES, LABELS ET RÉGLEMENTATION



CERTIFICATIONS

Qualité.....ISO – 9001 certifié depuis 2001

Sécurité.....OHSAS – 18001/ISO – 45001 certifié depuis 2010

Environnement.....ISO-14001 certifié de 2010 à 2018



International
Organization for
Standardization

ASSOCIATIONS ET COOPÉRATION ENVIRONNEMENTALE

Alliance dans les Alpes

La commune est adhérente à l'Alliance dans les Alpes depuis 2011 par l'intermédiaire de la Communauté de communes de l'Oisans. Située dans les Alpes, il s'agit d'un réseau international de communes et communautés de communes qui acte pour le développement durable au sein de son territoire.

Son rôle?

- Intervenir pour la protection de l'environnement, de la biodiversité et du paysage Développer l'attractivité économique des communes.
- Renforcer la qualité de vie des habitants alpins.
- Faire respecter la Convention alpine (Traité international entre les États alpins et l'Union Européenne en matière de développement durable).

Comment?

Pour y parvenir, l'Alliance réalise des projets internationaux, promeut la communication internationale, représente les intérêts des communes et échange lors de conférences et séminaires.



Association Nationale des Maires de Stations de Montagne (ANMSM)

L'association regroupe 107 stations de montagne dont l'Alpe d'Huez dans 5 massifs français parmi lesquels les Alpes du Nord et du Sud.

Sa fonction est d'accompagner les communes pour le développement et la promotion de l'activité touristique. L'objectif est de développer des programmes et actions notamment en matière de développement durable avec la dynamique Cimes Durables.

La commune a ainsi signé la «Charte nationale en faveur du développement durable dans les stations de montagne» en 2008.

Au total plus de 65 actions ont été recensées dont 10 actions de sensibilisation.



Association Foncière Pastorale Autorisée d'Huez (AFPA)

Crée en 1982 et composée des propriétaires, elle assure la protection du milieu naturel et des sols au sein de son périmètre et à la sauvegarde des pâturages. La commune collabore avec l'association pour l'adoption de projets et travaux à venir sur le périmètre.

Association Mountain Riders

Sensibilise les enfants et les jeunes au développement durable en montagne depuis 2001. Elle les encourage par différentes actions: programmes, animations... Elle accompagne également les acteurs du tourisme en impliquant les citoyens et les élus dans une démarche responsable.

Association Vacances propres

Créée il y a plus de 40 ans, elle met en avant les gestes propres des touristes en vacances. Elle a contribué à la propreté de la station en distribuant des sacs lors du ramassage de déchets sur la station et le domaine skiable. Aujourd'hui la commune dispose de ses propres sacs.

Communauté de communes de l'Oisans (CCO)

Elle regroupe 19 communes de l'Oisans depuis 2009. Elle exécute et coordonne des actions intercommunales sur le territoire. Ses compétences sont variées: collecte et traitement des déchets, aides aux organismes sociaux, économiques, agricoles et culturels, promotion touristique, maison médicale... La collectivité collabore avec la CCO pour la gestion du développement et de l'aménagement du territoire.

Citron vert

Après le rassemblement de nombreux bénévoles lors de la crise sanitaire du COVID-19, l'association voit le jour en agissant pour l'environnement à l'Alpe d'Huez. Grâce à cette initiative, 8808 masques réutilisables ont été produits et 655 m² de tissus ont été recyclés. Aujourd'hui, les bénévoles se concentrent autour de 3 pôles: le textile (recyclage des tenues de ski, réparation...), le jardin et l'alimentation (jardins partagés, apiculture, ateliers...), la recyclerie (atelier de recyclage et transformation de matériaux).



France Nature Environnement (FNE)

La commune échange avec l'association afin d'être informée sur les risques et besoins environnementaux. La FNE a été créée en 1972 et s'engage pour la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité par le biais de diverses actions parmi lesquelles:

- l'éducation et la sensibilisation via films, animations et sorties Les formations;
- la fédération d'associations L'information et le dialogue;
- des implications auprès des acteurs du territoire;
- des projets et actions en justice si atteinte à l'environnement.

Office National des Forêts (ONF)

Récemment, la collectivité d'Huez a signé une convention avec l'AFP et l'ONF. Le but est de déterminer les actions à réaliser sur la forêt à moyen terme (20 ans) pour limiter les avalanches. Son rôle est de protéger et gérer durablement les forêts, agir en termes de développement durable et de transition énergétique, valoriser le bois et proposer ses services aux acteurs d'un territoire.

Restauration des terrains en montagne

Il s'agit d'un service créé au sein de l'ONF. Il est spécialisé dans la conservation la protection et l'entretien des terrains de montagne. Il veille à diminuer les risques de dénudation de nos montagnes par exemple par des opérations de reboisement ou de réengazonnement. La RTM fait également des actions de prévention des risques naturels.

Forest Stewardship Council (FSC)

Organisation mondiale pour la gestion responsable des forêts.

Program for the Endorsement of the Forest (PEFC)

Certification forestière pour la gestion durable des forêts.

Imprim'vert

Imprimeur visant à la diminution de l'activité sur l'environnement.

Ecolabel

Adoption de produits et services écolabellisés afin de diminuer les impacts environnementaux.



RÉGLEMENTATION

La commune d'Huez veille au strict respect de la réglementation environnementale en vigueur ainsi que des codes suivants:

- Le Code du travail Le Code pénal.
- Le code de la santé publique Le code des transports.
- Le code de l'énergie Le code de l'urbanisme.
- Le code de la construction et de l'habitation.



NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

1 LA FAUNE, LA FLORE ET LE SOL: protéger la biodiversité

I.1

Les Alpes sont un réservoir de biodiversité, on y retrouve des forêts, des rochers, des rivières, des zones sensibles et humides, des rivières, des prairies mais aussi différents habitats et espèces. Il est cependant nécessaire de préserver ce patrimoine naturel afin d'éviter sa disparition ou sa détérioration suite à l'activité humaine. L'intention de notre station est donc de pratiquer des activités durables capables de cohabiter avec la nature.



>> LES ESPACES VERTS

La place accordée au végétal dans l'aménagement des espaces publics est fondamentale au sein de la station. Des actions de gestion durable sont menées au quotidien notamment pour valoriser le patrimoine naturel. L'Alpe d'Huez continue ainsi à renforcer son identité paysagère et environnementale au moyen de pratiques et initiatives plus respectueuses de l'environnement. L'objectif est de végétaliser, intégrer la nature en milieu habité, renforcer la biodiversité et lutter contre le réchauffement climatique. Cette implication a permis à la station d'être récompensée par l'obtention de « deux fleurs » de la part du département et d'être classée parmi les « Villes et Villages fleuris ». Actuellement, nous envisageons de candidater pour l'obtention de la 3^{ème} fleur.

• Le fleurissement et l'embellissement de la station

Chaque année la commune œuvre pour un fleurissement durable et harmonieux à l'entrée et à la sortie de la station mais aussi au cœur de l'Alpe sur les façades, balcons et jardins. Pour les opérations de réaménagement de voiries, une étude technique et esthétique est réalisée.

L'objectif est d'intégrer des mobiliers en bois et fleuris comme les panneaux d'entrée de villes et les supports à vélos. La municipalité organise depuis plus de 30 ans un prix floral et paysager pour encourager et récompenser les actions menées par les Huizats.



• La production florale et la plantation des arbres

Les serres d'Huez se trouvent à 1 500 mètres d'altitude et sont ainsi les plus élevées de France. Elles produisent 2000 plantes vivaces et 12000 plantes annuelles ayant la particularité de développer de meilleures capacités d'adaptation à leur environnement.

La station dispose notamment de graminées, intégrés aux plantes annuelles, ainsi que des plantes potagères. La commune veille de même à sa réserve d'eau et a choisi des plantes moins consommatrices en eau.

En ce qui concerne les arbres, depuis 2014 la collectivité a planté 1000 arbres et demande lors de la délivrance d'un permis de construire : la plantation ou la récupération d'arbres et plantes. L'objectif est de les conserver en les remplaçant vers d'autres zones. Ils s'intègrent ainsi parfaitement et durablement avec le paysage environnant !

• Les arbres de naissance

Depuis 2015, la collectivité plante un arbre pour célébrer la naissance d'un nouvel arrivant sur son territoire. Les familles participent à la plantation et peuvent retrouver et entretenir leur arbre au fil des années.

• Entretien des plantations et des forêts

Un plan d'intervention est instauré dans tous les quartiers qui sont traités deux fois dans l'année. L'équipe d'entretien procède aux tontes, au fauchage et au désherbage des espaces verts. Depuis la loi Labbé, la commune utilise des insectes auxiliaires pour lutter contre les parasites de culture. En effet, depuis 2017 les collectivités territoriales, les établissements publics et l'État ne peuvent plus avoir recours aux pesticides pour l'entretien des espaces verts, des forêts et chemins. La station a donc opté pour des solutions plus mécaniques et naturelles telles que le binage, le broyage, le balayage ou l'utilisation d'insectes. Elle collabore également avec l'AFPA pour supprimer les arbustes nocifs aux alpages (arrachage par pelle araignée, suppression des racines). Par ailleurs, deux embauches supplémentaires ont été réalisées afin de subvenir à ce besoin d'entretien. Cet effort est aussi nécessaire pour la sécurité des touristes et des locaux en particulier pour leur visibilité lors des déplacements.

De plus, nos plantations sont datées d'environ 50 ans et constituent aujourd'hui une véritable forêt. Afin de protéger et entretenir ce milieu forestier devenu plus important, la collectivité a établi des conventions avec l'ONF et le RTM à l'aide de notre collaboration avec l'AFPA.



Le saviez-vous ?

Le domaine forestier de la station se constitue de la forêt naturelle d'Huez, la forêt de la Grande Sûre et des coteaux ouest de nos virages qui ont été travaillés grâce aux diverses plantations"



>> LES ESPÈCES PROTÉGÉES

Au total à l'Alpe d'Huez sont recensées à ce jour plus de 1528 espèces et infra-espèces dont certaines sont menacées et protégées.

Parmi celles-ci on retrouve :

• Le papillon Apollon

Cette espèce est strictement et légalement protégée. Il s'agit d'un papillon vivant à basse et haute altitude (entre 1000 et 2000 mètres d'altitude) et se nourrit notamment de plantes comme les Orpins et les Joubardes. Il se pose souvent au soleil dans des zones rocheuses et vit essentiellement dans les montagnes d'Europe. L'Apollon mesure entre 35 et 40 mm et est protégé à l'Alpe d'Huez, au quartier de l'Eclosé.



• Le droséra

Il s'agit d'une plante originaire d'Australie. Elle est insectivore et vit dans des zones humides ou des tourbières acides. Il existe près de 200 espèces dont 3 en Europe. En France ces plantes sont protégées et on les retrouve principalement dans les parcs naturels et régionaux. Dans la station, elle est située à la tourbière du Rif-Nel.



>> LES ZONES HUMIDES : LES ARRÊTES PRÉFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPES

• Que sont les Zones humides ?

Le Code de l'Environnement définit les zones humides comme des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art. L. 211-1, Code de l'Environnement).



La convention de Ramsar réalisée en 1971 complète cette définition avec ces termes: «les zones humides sont «des étendues de marais, de fagnes de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres».

Les zones humides ont un rôle écologique essentiel au sein de notre environnement. Elles ont une fonction notamment de «tampons» ou «éponges naturelles» et permettent de retenir l'eau qui s'infiltre dans le sol afin d'alimenter les nappes phréatiques ainsi que de limiter les sécheresses. Elles soutiennent également le débit des cours d'eau en période de crue. L'eau est par conséquent stockée et restituée, ce qui permet de réguler d'éventuelles inondations. De plus, autour des milieux humides se développe une biodiversité importante offrant ainsi un milieu de vie à différentes espèces.

• L'Alpe d'Huez compte 2 APPB qui sont protégées, signalées et encadrées par deux arrêtés

- L'arrêté préfectoral de protection de biotope pour le site de la Tourbière de Chavannus réalisé le 8 octobre 2012.
- L'arrêté préfectoral de protection de biotope pour le site de la Tourbière du Rif-Nel réalisé le 13 février 2014.

Ces deux arrêtés préfectoraux comprennent différentes mesures de protection et de préservation. Au sein de leur périmètre, composé de 1,83 ha pour la tourbière de Chavannus et 23,07 ha pour la tourbière du Rif-Nel, il est interdit de:

- réaliser des travaux ou aménagements, des voies de circulation, des pistes et sentiers, des supports de ligne électrique qui pourraient porter atteinte ou modifier l'état ou l'aspect de ce lieu (remblaiement, drainage, extraction de matériaux...).
- Il est cependant possible de réaliser des travaux afin d'entretenir les zones humides ou les remontées mécaniques après autorisation du Préfet de l'Isère;
- de modifier le régime des eaux;
- déverser toutes substances chimiques ou matériaux qui pourraient dégrader cette zone Circuler en véhicules, à vélo ou à pied (sauf autorisation);
- d'organiser des manifestations sportives ou culturelles (sauf en hiver et sous autorisation en été);
- de faire usage du feu;
- de camper.

Toute infraction à ces lieux est passible d'une sanction définie par le Code de l'Environnement. La station est constituée d'autres zones humides dont le col de Poutran, les lacs Noirs, Besson et Rond, les Bergers, les Grenouilles et le Rocher du Goulet, le site de Brandes qui a été réaménagé en rapportant de l'eau dans cette zone humide.



>> LES ZONES SENSIBLES: LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

• Que sont les zones ZNIEFF ?

Les zones ZNIEFF sont créées afin de recenser les zones sensibles au sein du patrimoine naturel. Grâce à cet inventaire, il est possible d'avoir connaissance de ces lieux et de les préserver lors de la réalisation de projets d'aménagement du territoire. Ces zones se différencient par leurs dimensions, leurs étendues, la présence d'espèces et d'habitat et leur potentiel écologique. Les ZNIEFF de type I sont donc des secteurs à dimensions réduites composés d'un grand intérêt biologique et celles de type II sont de grands ensembles naturels avec de fortes potentialités biologiques.

• En France, on compte près de 15000 zones répertoriées dont quelques zones à l'Alpe d'Huez de type I et de type II :

- > **3 zones ZNIEFF de type I :**
 - Les Grenouilles;
 - le plan des Cavalles;
 - les zones humides du plateau de Roche-Noire.
- > **2 zones ZNIEFF de type II :**
 - les Adrets de la Romanche;
 - le massif des Grandes-Rousses.

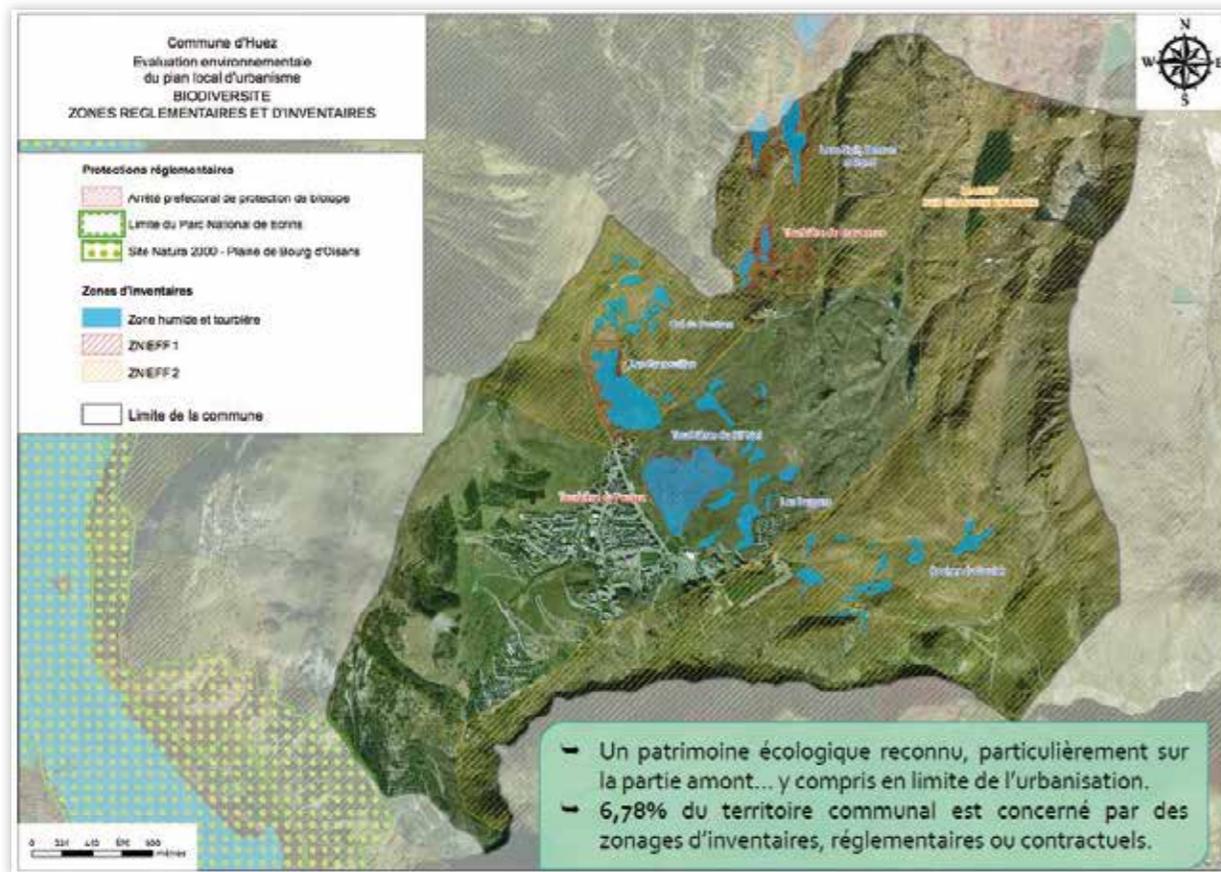
On peut noter également la présence de 2 réservoirs de biodiversité: La Sarenne et la Grande-Sure ainsi qu'une zone Natura 2000 (plaine de Bourg-d'Oisans).

Pour plus d'informations, il est possible de consulter le site Natura 2000 afin d'observer les mammifères, les poissons, les invertébrés, la flore, les oiseaux et les milieux naturels recensés dans notre secteur.



znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE



>> L'ALPAGE

Le pâturage est une activité agricole nécessaire à la continuité écologique. Durant la saison estivale, les éleveurs embauchent deux bergers l'été qui gèrent des cheptels d'environ 2000 ovins et 280 bovins. Le maintien de cette activité permet d'intégrer des espaces pastoraux et naturels au sein de la station et de les mettre en évidence. Des mesures sont mises en place afin d'assurer un périmètre de vie agricole et éviter les nuisances liées au tourisme et aux travaux. De même, les chalets d'alpage de Brandes et du Poutat sont entretenus par la commune.

La pratique des pâturages est sauvegardée par l'Association Foncière Pastorale Autorisée (AFPA) dans le but de renforcer la synergie entre le pastoralisme et le tourisme. En hiver, le berger des bovins est embauché comme dameur, ce qui permet de garantir une sécurité de l'emploi. La commune prévoit aussi l'embauche d'un autre berger.

Le centre équestre situé sur le domaine skiable participe également aux alpages tout en proposant des activités ludiques et touristiques (cours et balades à cheval, chiens de traîneau, ski jorring...).

Par ailleurs, une ferme agricole devrait être proposée aux vacanciers dans les prochaines années. Cette initiative permettrait de promouvoir le circuit court, la vente de produits frais et de faire découvrir de nouvelles activités aux touristes telles que la fabrication de fromage.



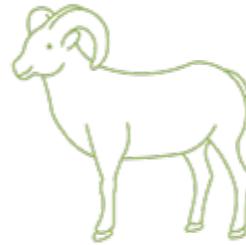
>> LA PÊCHE ET LA CHASSE

• La pêche

À l'Alpe d'Huez il est possible de pêcher dans les lacs et les rivières suivants: le lac Besson, le lac Noir, le lac Faucille, le lac du Milieu, le torrent de la Sarenne, le Rif-Nel et le Rif-Brillant. Le lac des Bergers est destiné à l'initiation de la pêche pour les enfants. Des conditions d'accès leur sont ainsi réservées. Au sein de ces cours d'eau, les pêcheurs peuvent trouver la truite arc-en-ciel, l'omble chevalier, le saumon de fontaine et la truite fario. Des précautions sont cependant adoptées: le nombre de prises est limité à 4 poissons par jour et par personne, le permis de pêche national ainsi que la carte de la société de pêche locale sont demandés. Un règlement est affiché sur place informant les pêcheurs sur la sécurité, les règles de conduite et limiter les excès de prises.

• La chasse

L'Association Communale de Chasse Agréée (ACCA) gère la chasse sur la station et a plusieurs missions dont la réalisation d'actions pour la protection et la gestion de la faune sauvage. Le Schéma départemental de gestion cynégétique permet de définir les engagements sur la gestion des espèces chassables, des milieux ainsi que l'amélioration de la pratique de chasse et la sécurité des chasseurs et non – chasseurs. Ainsi est fixé un cadre réglementaire de chasse qui s'étend sur une période limitée. Un plan de chasse est élaboré avec un quota d'animaux à prélever pour une gestion durable des espèces. Les espèces chassables sont le petit gibier de montagne (lièvre, perdrix...), le grand gibier (chevreuil, cerf, sanglier, chamois, mouflon...) et les espèces susceptibles de causer des dégâts (ragondin, corneille...). Le permis de chasse est obligatoire pour pouvoir chasser.



>> LES ACTIVITÉS "NATURE ET CULTURE" ET LES ÉCO-ÉVÈNEMENTS

La bibliothèque organise de nombreuses activités et initiations à la nature. L'intention de la commune est de sensibiliser petits et grands sur l'environnement, notamment découvrir ou redécouvrir la nature et prendre conscience de la nécessité de préserver la biodiversité et la culture locale. L'office de tourisme assure la promotion de ces animations.

• Le partenariat « nature – culture »

Le partenariat s'articule autour de conférences (espaces verts, plantes...) et de visites culturelles en collaboration avec la SATA parmi lesquelles il est possible d'effectuer et de découvrir :

- > Le sentier botanique : le service municipal des espaces verts a créé un sentier botanique où poussent plus de 300 espèces végétales dans les gorges de Sarenne (orchidées, angéliques, chèvrefeuilles, thym, gentianes, armoises...).
- > Le jardin alpin à 2700 mètres d'altitude : le public peut explorer un panel de plantes complet suivi d'affichettes et de panneaux didactiques. Le jardin permet ensuite d'accéder au lac Blanc et de suivre une visite commentée pour compléter ce parcours.



La bibliothèque planifie aussi des rencontres avec différents producteurs afin d'initier le public au métier de berger ou d'apiculteur. En vue de promouvoir la culture locale, des rendez-vous périodiques sont fixés avec la Route des Savoirs Faire de l'Oisans et ses divers producteurs et artistes locaux (fromagers, apiculteurs, sculpteurs, créateurs...). Un marché de producteurs, artisans et vendeurs est d'ailleurs organisé chaque été, tous les vendredis matin.

Des ateliers créatifs sont en plus mis en place pour sensibiliser de manière ludique les enfants : « *fabrique ton mouton en bois* », « *Décore les galets de la rivière* », « *Joue au jeu transhumance avec tes amis* », « *Dessine le jardin de tes rêves* »... Il y en a pour tous les goûts !

Dans l'espace de lecture de la médiathèque, on peut compter une trentaine de livres sur la nature, la faune, la flore... Sont également proposées des séances de lecture autour de l'eau ou dans la forêt ainsi qu'une grainothèque comprenant deux espaces pour

les plantes potagères et les plantes sauvages locales. Le principe : échanger, déposer ou prendre des graines dans des enveloppes individuelles ce qui préserve et favorise la biodiversité du jardin.

• L'opération « nettoyage de la Station »

Chaque année, des volontaires sont mobilisés pour ramasser les déchets accumulés ou oubliés en fin de saison sur la station et sur les pâturages (2 journées par an). En 2019, les Huizats, les résidents secondaires, les touristes, les écoliers et les professionnels ont récolté environ 35 m³ de déchets divers et variés. Ils sont équipés de gants et sacs par les ateliers municipaux. Cette initiative met en avant une prise de conscience réelle devant l'importance de préserver notre environnement.

La SATA s'engage également à respecter la biodiversité par le biais de différentes actions.



>> LES ÉTUDES D'IMPACTS

Selon le Code de l'Environnement, une liste de travaux est soumise à une étude d'impact paysagère et environnementale. La constitution d'une demande d'étude d'impact est alors systématique avant la réalisation de travaux sur les terrains constructibles. Si l'autorité compétente statue positivement, une enquête publique est réalisée.

>> LES TRAVAUX

Les zones constructibles sont délimitées par la commune cependant la constructibilité est restreinte volontairement dans certaines zones (corridors écologiques ou choix délibéré). Lors de la réalisation des travaux, la SATA procède à/au :

- Fauchage.
- La plantation de fleurs et arbres.
- Renforcement des talus évitant l'érosion du terrain et favorisant la pousse de la flore.
- Concassage de cailloux avant implantation.
- L'entretien des chemins et voies de circulation du domaine.
- Regazonnement et revégétalisation systématique des pistes après travaux: 800 kg de graines adaptées à notre milieu montagnard et élaborées avec l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA). 25 tonnes de compost sont utilisées tout en veillant au respect de la norme en vigueur ou en collaborant avec la Communauté de communes. De l'engrais et des semences sont aussi ajoutées pour la remise en état du domaine.
- La protection de la faune lors des travaux en cours (grenouille rousse).
- Balisage des lignes électriques et câbles.

Ce travail est aussi représentatif dans le temps puisque ces pratiques ont augmenté considérablement !



Photos travaux page suivante



Engazonnement



En cours d'engazonnement



Terrain engazonné

>> ENTRETIEN DU COUVERT VÉGÉTAL

Les employés reçoivent une formation ainsi que des fournitures et équipements adaptés pour l'entretien du domaine :

- tracteur engazonneur;
- épandeur de compost;
- concasseur à pierre;
- broyeur d'herbe et branches;
- tracteur agricole;
- véhicules tout-terrain;
- dameuses;
- séparateurs d'hydrocarbures et d'huiles dans les zones à risque (garages, ateliers, stands de lavage);
- huile biodégradable pour les engins de damage.

La société travaille avec des fournisseurs, produits et matériels respectueux de l'environnement (biodégradables et labélisés) et a instauré une charte de conduite, un plan de prévention, des consignes strictes pour la manipulation et le stockage et autres exigences pour s'assurer d'une collaboration soutenable.



1

NOS ACTIONS : L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

2

LE PAYSAGE : l'intégration paysagère

I.2

L'intégration paysagère consiste à intégrer des aménagements, équipements et installations au sein de l'environnement qui nous entoure. Les matériaux utilisés doivent se rapprocher du milieu naturel pour une harmonisation optimale entre la station, les remontées mécaniques et nos montagnes.



>> LES RÉNOVATIONS ET LES CONSTRUCTIONS DE NOUVEAUX BÂTIMENTS

Lors de la rénovation ou construction de bâtiments, la commune privilégie l'utilisation de matériaux se rapprochant le plus possible du milieu naturel montagnard :

- aspect minéral et boisé sur les façades;
- toitures en bac acier de teinte gris moyen, zinc à joints debout ou ardoise;
- plantations caractéristiques sur les abords.

L'intérêt des lieux doit ainsi être préservé et la simplicité privilégiée. Pour s'assurer de cette harmonisation, la municipalité procède à une analyse de pré-projet. Les constructions et les installations doivent prendre en compte la faune et la flore des lieux afin de garantir leur préservation, remettre en état les espaces travaillés, limiter les dégradations et éviter un déséquilibre environnemental.

• Quelques exemples...

L'orientation d'aménagement patrimonial d'Huez et du Viel Alpe (OAP) : les constructions doivent respecter l'environnement bâti et s'y intégrer en respectant les traits caractéristiques et traditionnels des bâtiments montagnards.

- Les talus sont conçus en vue de garder une forme naturelle.
- Les constructions s'adaptent à la pente naturelle du terrain.
- Les voies de circulation sont pensées pour être les plus courtes possible et en pente douce.

Dans sa politique de construction, la municipalité prévoit également un recentrement des nouveaux bâtiments au sein de la station pour limiter la superficie des zones d'urbanisation.



Rénovation du Zodiaque 1



Avant



Après

Construction du Daria - I - Nor



Agrandissement du Club Med



>> LES TRAVAUX ET LES INSTALLATIONS DES REMONTÉES MÉCANIQUES

La SATA s'assure également du respect des zones sensibles et de l'intégration paysagère sur le domaine skiable lors de la réalisation de nouvelles structures. Elle favorise en particulier l'utilisation de matériaux naturels sur les façades des nouveaux bâtiments et des nouvelles gares des remontées mécaniques. Les travaux de réhabilitation et d'entretien annuel sont réalisés notamment en utilisant du bois, de la pierre de couleur locale et une peinture de couleur lauze.

Les nouveaux téléskis et tapis s'intègrent au paysage d'un front de neige respectueux de l'environnement.

Le couvert végétal est préservé pour être remis en état après les travaux de terrassement (replantation d'arbres...)

Le domaine skiable est supplanté de chalets style montagnard pour l'ensemble des postes de secours et des bâtiments des remontées mécaniques.

L'enfouissement des lignes électriques

Des études d'impact avant la réalisation des travaux sont de même menées si l'autorité compétente en la matière le demande.



>> LE DÉMONTAGE DE PYLÔNES ET CÂBLES ET L'OPTIMISATION DES DÉBITS DES REMONTÉES MÉCANIQUES

Depuis 2005, l'Alpe d'Huez a entrepris une démarche de démontage de pylônes et de câbles. Au total, ont été supprimés 150 km de pylônes ainsi que 50 km de câbles en 6 ans.

En effet, cette initiative permet de remplacer plusieurs remontées mécaniques désuètes par un seul gros-porteur plus performant et moderne. Par ailleurs, les remontées mécaniques inexploitées sont systématiquement démontées.

L'objectif est d'optimiser le débit mais aussi d'éliminer le nombre de pylônes afin de prendre en compte l'intégration paysagère. La SATA veille par conséquent au paysage d'un front de neige respectueux de l'environnement.



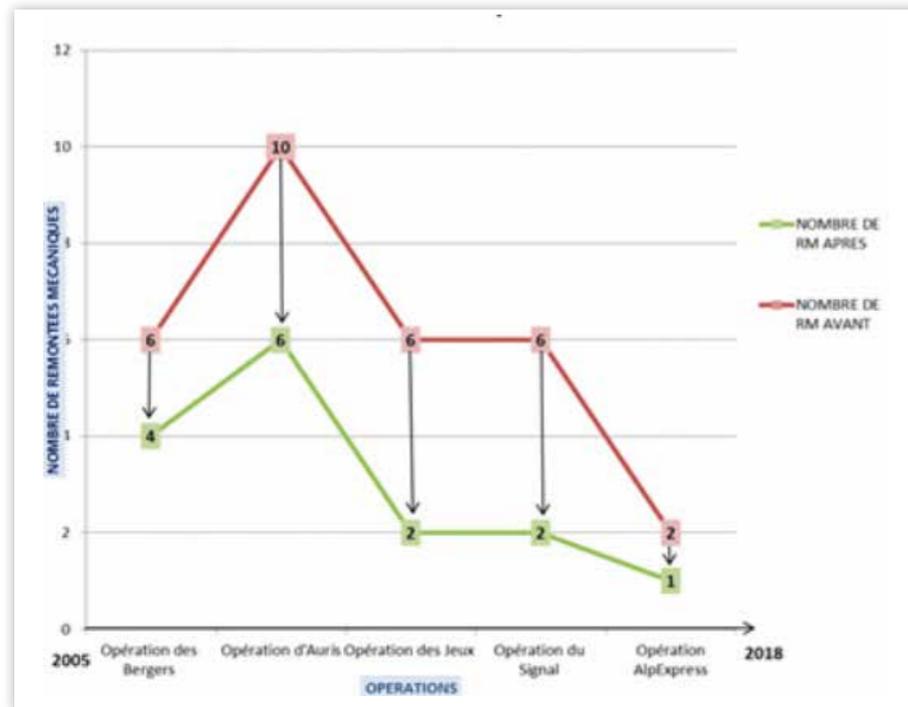
• Analyse du nombre de remontées mécaniques

L'analyse des remontées mécaniques regroupe 5 opérations réalisées entre 2005 et 2018. Pour l'opération des Bergers, la SATA a remplacé 6 remontées mécaniques par 4 remontées. Pour l'opération d'Auris, 10 remontées ont été remplacées par 6 remontées.

Pour l'opération des Jeux et du Signal, 6 remontées ont été remplacées par 2 remontées. Pour l'opération Alpe Express, 2 remontées ont été remplacées par 1 remontée.

Au total, la SATA a baissé de moitié son nombre de remontées mécaniques grâce à cette initiative développée lors de ces dernières années. Ces 5 opérations ont donc permis de diviser et remplacer au total 30 remontées mécaniques par 15, une baisse significative pour l'environnement.

Courbe d'évolution du nombre de remontées mécaniques



OPÉRATIONS

2005-2013	Les Bergers
2010-2015	Auris
2012-2013	Les Jeux
2016	Le Signal
2018	Alpe Express

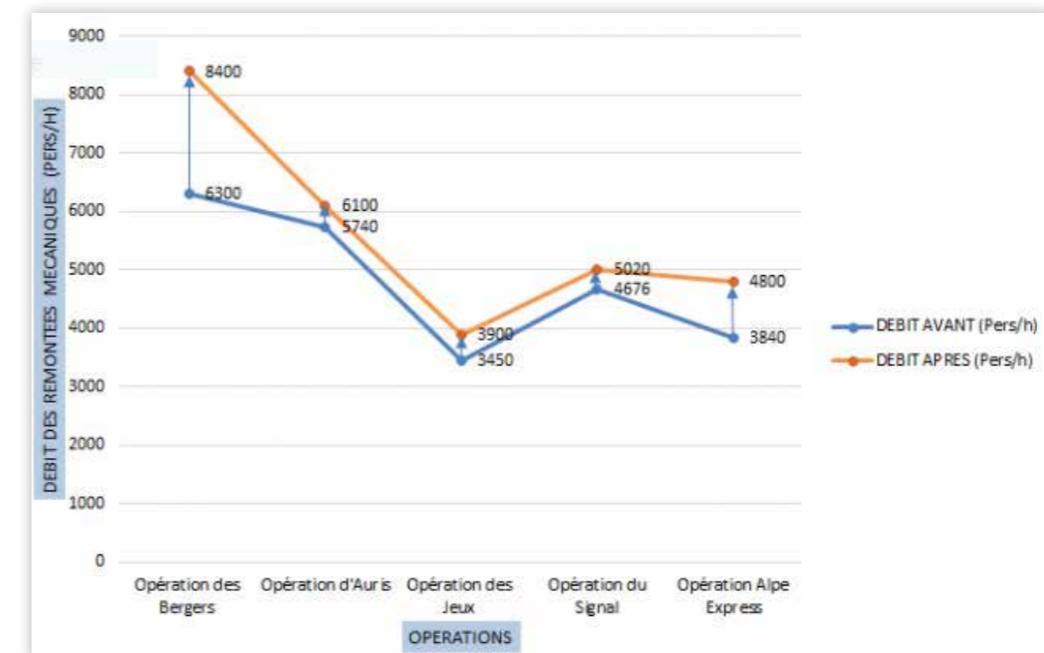
• Analyse de l'évolution du débit (personne/heure)

Suite à cette démarche, le débit a aussi évolué sur chacune des 5 opérations.

- Pour l'opération des Bergers, le débit a augmenté de 33,33 %
- Pour l'opération d'Auris, le débit a augmenté de 6,27 %
- Pour l'opération des Jeux, le débit a augmenté de 13,04 %
- Pour l'opération du Signal, le débit a augmenté de 7,36 %
- Pour l'opération Alpe Express, le parcours était initialement divisé par 2 télésièges. Aujourd'hui il est composé d'un seul porteur et en multipliant par 2 la capacité du télésiège on observe une augmentation du débit.

L'augmentation plus significative est celle de l'opération des Bergers.

Courbe d'évolution du débit des remontées mécaniques (personnes/heure)





I NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

3 LES DÉCHETS: une gestion différenciée

La gestion des déchets... c'est quoi ?

Elle consiste en la prise en charge de tous les déchets générés sur la station par les locaux, les professionnels et les touristes. Plusieurs étapes de tri et traitement sont nécessaires afin de procéder au recyclage ou à l'élimination des déchets.

Pourquoi trier ? Cette action est fondamentale pour préserver notre environnement et limiter les risques de pollution qui y sont associés.



>> LE TRI SÉLECTIF

Le tri des déchets est une étape importante pour le recyclage des matières premières.

• La collecte sélective s'organise autour :

- Des emballages et des papiers

Ils sont collectés par l'intercommunalité de l'Oisans (Communauté de communes de l'Oisans) qui gère la gestion de ces déchets depuis 2009 ;

- Du verre

Récolté par un prestataire.

Par la suite, les collectes sont rassemblées et stockées en fonction des matériaux au quai de transfert situé à Livet. Les déchets sont ensuite expédiés dans un centre de tri et/ou dans des filières de recyclage. Le papier et le verre sont directement valorisés mais les emballages sont de nouveau triés pour séparer les matériaux (aluminium, fer, bouteilles en plastique...) et les envoyer au centre de valorisation.

Pour que les habitants et les touristes trient leurs déchets, la station a fourni des conteneurs dans chaque quartier. Ils sont réalisés en bois afin de se rapprocher du milieu naturel présent. Grâce au tri sélectif on observe une baisse significative des ordures ménagères.



Pourquoi trier ?

Cette action est fondamentale pour préserver notre environnement et limiter les risques de pollution qui y sont associés.



>> LA DÉCHETTERIE

La déchetterie est ouverte du 1^{er} décembre au 30 avril puis du 2 mai au 30 novembre et est accessible gratuitement aux particuliers ainsi qu'aux professionnels avec une carte prépayée. Les horaires sont consultables sur le site : alpedhuez-mairie.fr (QrCode).



• Que peut-on déposer à la déchetterie ?

- Les déchets spéciaux ou volumineux

Bois, ferraille, plâtre, déchets électroniques et électriques (DEEE), produits chimiques, peinture, huile, gravats, piles, pneumatiques, textiles, meubles, jouets, cartouches d'encre...

- Les déchets biodégradables

Les branchages, les feuilles, les gros cartons...

• L'atelier PÉNÉLOPE

Il a été créé par le SITOM, le Conseil Général, le Relais du Père Gaspard et l'association de réinsertion sociale OZANAM. Le but est de collecter, trier et vendre des objets réutilisables qui ont été apportés par les habitants, les entreprises et les commerçants des 20 communes de l'Oisans (livres, meubles, jouets, vêtements...).



>> LES TYPES DE DÉCHETS

• Les déchets non dangereux

Les différents acteurs de la station procèdent au traitement, au tri, à la valorisation et au recyclage avec les déchetteries locales des déchets ménagers, des papiers, des emballages, des cartons, des DEEE (déchet d'équipement électrique et électronique), du fer, des gravats... Les fournisseurs récupèrent également du matériel en fin de vie ou des déchets issus d'interventions ou de chantiers. Pour s'assurer des quantités de déchets traités, la société a mis en place un registre composé d'indicateurs de suivi. De plus, pour privilégier le recyclage des déchets, les acteurs utilisent du papier éco-labellisé et procèdent à la dématérialisation de leur communication (newsletters, mail avec message de sensibilisation, système de QRcode...).

L'office de tourisme met à disposition des touristes des poubelles à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment et a instauré des consignes environnementales. Par son système de QR code, il sensibilise aussi ses touristes à l'environnement en faisant la promotion des animations, évènements, des circuits courts mais également en procédant à la vente et à la distribution de produits réutilisables et recyclables (gourdes, Tupperware, cendriers de poche, éco-cup).

Il collabore notamment avec des fournisseurs et locaux écoresponsables pour ses équipements professionnels (ordinateurs labélisés EnergyStar, papier recyclé, stylos en plastique recyclé, impression locale...).

Le personnel participe par ailleurs aux journées de nettoyage du domaine skiable et de la station, tout comme celui de la SATA et de la collectivité. De cette façon, l'office valorise et préserve quotidiennement les ressources naturelles et culturelles de la station.

• Les déchets dangereux

En quoi est-ce qu'ils consistent ?

Il s'agit de l'huile de vidange, du liquide de refroidissement, des freins usagés, des chiffons et emballages souillés, des batteries, des piles, des accumulateurs, des bombes aérosols, du bois traité, du plastique, des pots de peinture...

Pour garantir le respect du tri de ces déchets, l'entreprise a introduit des procédures, consignes, contrôles et bilan annuel en vue de sensibiliser et former le personnel.



Les chiffons gras et les bombes aérosols sont récupérés, triés et stockés avant d'être recyclés.



Les huiles usagées sont décantées avant d'être évacuées par une entreprise spécialisée.



Les batteries sont confiées à des entreprises spécialisées afin d'être recyclées correctement.

>> LE COMPOSTAGE

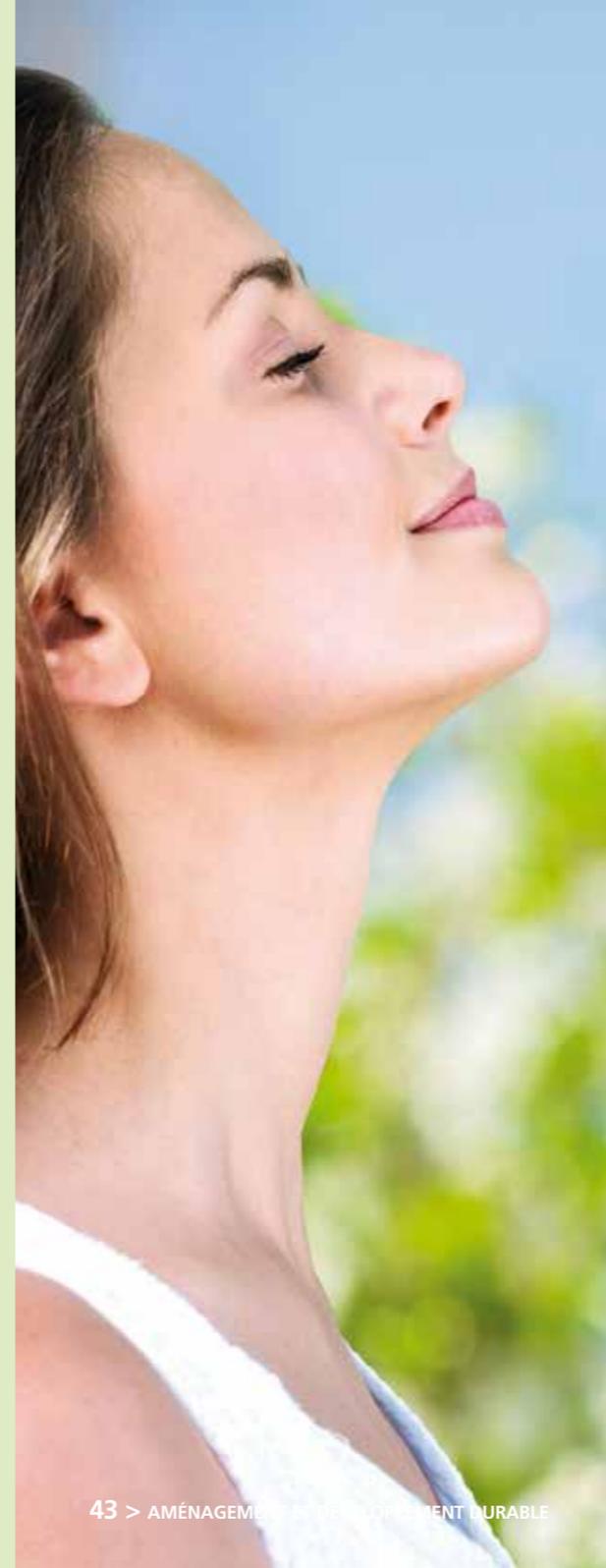
La fourniture et l'installation de composteurs pour la population sont un service essentiel réduisant la quantité des déchets organiques.

Cette production de compost est ensuite utilisée comme fertilisant naturel pour le jardinage et permet d'économiser de l'engrais, du terreau et de l'eau ainsi que de réduire les trajets à la déchetterie. La commune a donc développé ce service : au départ 8 composteurs avaient été installés, à ce jour chaque quartier en est équipé.



>> SENSIBILISATION

Des messages de sensibilisation sont indiqués dans les zones de tri ainsi que sur les distributeurs de sacs conçus pour le ramassage des déjections canines. La municipalité souhaite développer un système de communication et d'information auprès des résidents et des touristes.



I

NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

4

L'AIR: la mobilité douce

Qu'est-ce que la pollution de l'air ? Quels sont les enjeux ?

La station se mobilise pour lutter contre la pollution de l'air qui a des impacts significatifs sur l'environnement et la santé. À la base de cette dénaturation : les phénomènes naturels (incendies...) et les activités humaines (transport, bâtiments, industrie...). Ces dernières, émettent des polluants sous forme de gaz ou particules et peuvent entraîner d'autres polluants une fois transformés dans l'air. La pollution atmosphérique génère ainsi des conséquences sur l'environnement à court, moyen et long termes (l'agriculture, les écosystèmes...) mais aussi sur la santé (troubles, maladies cardiovasculaires, décès prématurés...). Face à ces risques, l'objectif est de diminuer ces effets néfastes en préservant la qualité de l'air.



>> LES TRANSPORTS COLLECTIFS

• Les navettes internes

Afin d'encourager les transports collectifs, la commune a mis en place un système de 4 navettes durant la saison hivernale dont une de nuit. Ces circuits englobent l'ensemble des quartiers de la station ainsi que le village d'Huez. Elles déposent également les voyageurs, au pied des pistes pour plus de commodité. Durant la saison estivale, une seule navette circule de jour. Parmi les différentes navettes, la station dispose d'une navette hybride. Les trajets sont gratuits et accessibles à chaque heure de la journée. Les horaires et le calcul d'itinéraire sont disponibles en ligne, sur le site alpedhuez-resalp.com



• Les navettes externes

Pour rejoindre la station depuis Bourg d'Oisans, Grenoble ou Lyon, différents bus sont également disponibles toute l'année. L'autobus de Grenoble part de la gare ferroviaire et celui de Lyon depuis Saint-Exupéry (TransIsère et TransAltitude). Il existe aussi un transport ferroviaire à partir de Lyon jusqu'à Grenoble ou depuis Paris jusqu'à Grenoble.

• Le transport par câble

Le cœur de la station, les pistes et le village d'Huez sont accessibles par le biais de diverses remontées mécaniques installées de manière à minimiser l'usage de la voiture et à se déplacer plus facilement.

• Le covoiturage

La station a développé un site de covoiturage et sensibilise les touristes et les locaux à opter pour ce mode de transport plus respectueux de l'environnement.



>> LES DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS

• Les véhicules

La commune détient 2 véhicules électriques avec autonomie jusqu'à Bourg-d'Oisans.

• Les bornes rechargeables

Elles s'étendent sur le Rif-Nel avec la présence de 2 bornes de recharge ainsi que deux autres sur l'avenue des Jeux.

• Le garage

Ce point d'entretien et de maintenance permet de procéder au remplacement, au contrôle et à la révision des véhicules communaux. Par ailleurs, le parc est régulièrement renouvelé.



>> LES CHEMINS ACCESSIBLES AUX PIÉTONS

Parmi les modes de déplacements, les chemins et passages conçus pour les piétons sont présents sur toute la station. Ils sont entretenus tout au long de l'année.

>> LES DÉPLACEMENTS DU PERSONNEL DE LA SATA

• Transport en commun

La SATA a signé une convention avec la compagnie de bus VFD pour proposer à ses employés une ligne de bus. Cette solution alternative et plus soutenable effectue l'aller – retour Bourg d'Oisans – Alpe d'Huez chaque jour de la semaine. La société a également mis en place 2 navettes de 9 places pour les trajets hors horaires ou en extérieur des équipes. Du point de vue des usagers, l'entreprise mobilise ses touristes sur le site de vente notamment grâce à un message de sensibilisation (ex: indicateur carbone d'un forfait de ski journée). L'intention est d'inciter les déplacements en groupe dans un même véhicule en proposant par exemple des réductions pour l'achat de forfait en groupe.

• Formation à l'éco-conduite

La formation est proposée à tous les employés conduisant des engins de damage et véhicules motorisés pour réduire l'empreinte carbone de la société. En vue de maîtriser les déplacements, un schéma directeur de damage délimitant la circulation des dameuses et motoneiges a été instauré pour l'entretien des pistes. La SATA a aussi investi dans des motoneiges plus silencieuses et moins polluantes et étudie la possibilité d'acheter des engins de damage à hydrogène.

• Les véhicules

Il existe un parc de véhicules récent ainsi que d'engins normés, révisés, contrôlés et échangés lorsqu'il est nécessaire.

• Sensibilisation

Les employés sont sensibilisés pour les déplacements collectifs et "doux".



>> LE MATÉRIEL TECHNIQUE

Les chaudières, la ventilation et la climatisation : sont gérées par l'intermédiaire d'entreprises spécialisées établissant des contrats de maintenance et des contrôles variés. Différentes mesures pour les rejets sont adoptées et sont de même mis en place des carnets d'entretien.

>> LES TRAVAUX ET LES PROJETS A VENIR

Dans une logique de mobilité « douce », la commune améliore tous les modes de déplacements alternatifs en réalisant de nouveaux projets et travaux. Autour de ces déplacements, 3 axes importants sont développés pour limiter la circulation des voitures et la pollution :

• Les remontées mécaniques

Sont en cours de réalisation l'Alpe Express et l'Huez Express afin d'augmenter le débit de ces remontées et les rendre plus fonctionnels. Ainsi, ils sont transformés en véritables transports urbains et permettront par la suite de réduire de 25 % les navettes internes. Deux autres liaisons sont étudiées : Les Deux Alpes/Alpe d'Huez et Bourg-d'Oisans/Alpe d'Huez. Cette initiative permettrait de diminuer jusqu'à 500 voitures par jour qui prennent les 21 virages pour rejoindre la station ou la vallée.

• Les parkings et les bornes rechargeables

Aujourd'hui nous disposons de 1 100 places de parking actuelles. Prochainement seront créées 1 100 autres nouvelles places de parking public pour répondre à ce nombre d'emplacements limité et au besoin de réduire l'usage de la voiture. Se rajouteront à celles-ci la rénovation de parkings publics existants et la création de parkings privés lors de la rénovation de bâtiments. La commune souhaite également installer 4 autres bornes rechargeables dans le quartier du Vieil-Alpe et celui des Bergers.

• Les accès piétons

Ils sont continuellement développés et améliorés afin de privilégier ce mode de déplacement toute l'année. La signalétique est par ailleurs étudiée et revue de manière à faciliter la compréhension des indications et des informations. La municipalité prévoit de même de maintenir et déployer les itinéraires de randonnées.





I NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

5
LE BRUIT:
limiter les pollutions sonores

I.5

Pourquoi limiter les pollutions sonores ?

Ces pollutions provoquées par le bruit peuvent affecter la santé de l'Homme ainsi que générer une gêne pour les animaux et végétaux en impactant leurs modes de vie (reproduction, alimentation...). Prendre des précautions face à ces risques c'est donc préserver notre environnement et notre santé.



>> CONSTRUCTIONS: LE PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (PEB)

Pour prévenir les nuisances sonores, la municipalité a établi un plan d'exposition au bruit qui a été approuvé le 13 octobre 2011. Parmi les mesures délimitant les zones de bruit, un périmètre important est à retenir: l'aéroport. Des mesures de limitation des constructions ont été instaurées pour éviter que la population s'installe dans les zones de gêne sonore. Il est cependant possible de construire si l'entreprise s'engage à instituer un système d'isolation renforcé.

De plus, le Plan Local d'Urbanisme actuel prévoit le recentrement des constructions au sein du milieu urbain de manière à ne pas s'étendre sur le domaine. En effet, son emprise sur la nature se réduirait à 4 ha. Le PLU prévoit également la construction et la rénovation de parking et remontées mécaniques pour limiter la circulation des voitures.



>> PLAN DE DAMAGE

La SATA a réalisé un plan de damage en vue de respecter les zones de silence à proximité des habitations :

- horaires de circulation pour les engins de damage;
- périodes de fonctionnement des canons à neige;
- mesures de bruit pour les postes de travail d'exploitation des remontées mécaniques et pour les usines à neige situées à 2300 mètres d'altitude.

>> MATÉRIELS ET NOUVELLES TECHNOLOGIES

Dans l'intention de limiter les pollutions sonores, la société a investi dans des équipements technologiques plus performants:

- motoneiges silencieuses et moins polluantes;
- étude de véhicules hybrides et électriques;
- renouvellement du parc des remontées mécaniques pour de nouvelles remontées moins bruyantes;
- implantation de gares motrices des remontées mécaniques plus éloignées des habitations.



NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

6

L'ÉNERGIE:
limiter notre consommation
d'énergie

Agir pour la maîtrise de notre consommation d'énergie est essentiel car les énergies fossiles rejettent dans l'air des gaz à effet de serre importants. L'objectif est donc de réduire notre empreinte carbone en optant pour des énergies renouvelables et en accélérant la transition énergétique de la station.



• En quoi consistent les gaz à effet de Serre (GES)? Quels Sont les principaux GES?

Ce sont des gaz naturels, présents dans l'atmosphère terrestre qui absorbent les rayons solaires. La concentration de ces gaz dans l'atmosphère augmente au fil des années et favorise l'effet de serre ainsi que le réchauffement climatique.

Les principaux GES sont le dioxyde de carbone (CO²), le méthane (CH⁴), le protoxyde d'azote (N²O) et la vapeur d'eau.

>> BILAN CARBONE (2010)

En 2010, un bilan carbone de la station a été réalisé par l'ADEME (Agence de L'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) pour évaluer la consommation énergétique de la station. Ce bilan est un véritable outil d'évaluation et de connaissance des émissions de gaz à effet de serre liées aux activités internes et externes de la commune. Il permet par la suite de déterminer les actions à effectuer en matière de climat pour diminuer notre consommation d'énergie.

La période étudiée s'étend du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009. Les aspects pris en compte sont: les activités culturelles, les activités tertiaires (commerces, loueurs pros, locations privées...), les activités agricoles, le secteur résidentiel (habitations), les déplacements de personnes, le fret (transport de marchandises), la production de déchets, la fabrication des matériaux entrants, les immobilisations (bâtiments, aménagements, voiries...).

Parmi ceux-ci, les déplacements résultent les plus émetteurs et sont une des priorités à développer, suivis des activités tertiaires et du secteur résidentiel. On note que les énergies principalement utilisées pour le secteur résidentiel sont: le tout électrique (75 % accompagné du fioul (49 % Face à ces chiffres et leurs impacts, la collectivité souhaite mettre en avant le déploiement d'une politique de transition énergétique.

Il a été calculé au total que la station émet 65000 tonnes "équivalent CO²" soit 47, 8 tonnes "équivalent CO²" par habitant. Une réactualisation du bilan carbone est en cours de réflexion afin d'évaluer les progrès effectués dans ce domaine sur une période de 10 ans.

>> BILAN CARBONE DE LA SATA (2020)

Un bilan carbone réalisé en interne, permet d'analyser les émissions de CO² (Dioxyde de carbone) rejetées par la SATA à l'Alpe d'Huez. Suite à la crise sanitaire due au COVID-19, la période mesurée ne s'étend pas à l'année 2019-2020 car elle n'aurait pas été représentative à cause de l'arrêt des activités et le début du télétravail. La période prise en compte est donc celle du 01/12/2018 au 20/11/2019. Il comprend différents facteurs: le chauffage des bâtiments, les véhicules, les remontées mécaniques, la neige de culture, le PIDA, les bureaux/caisses/locaux techniques... Le bilan prend en compte deux types d'énergie: les énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz...) et non-fossiles (électricité, énergie solaire...).

On peut constater une forte émission de CO² liée principalement aux énergies fossiles (fioul, GNR (gazole non routier), Essence SP, Gazole, Propane). Elles représentent 2770080 kg de CO² soit 82,45 % des émissions de CO² de la SATA. En revanche, les énergies non-fossiles constituent 589799 kg CO² soit 17,55 % des émissions de CO². Le facteur d'émission le plus important est le GNR avec 68,13 % d'émissions de CO².

Énergies fossiles

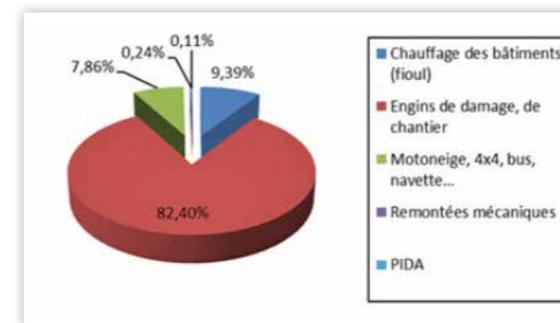
GNR.....	2 289 057 kg CO ²	68,13 %
FIOUL.....	260 000 kg CO ²	7,74 %
GAZOLE.....	189 600 kg CO ²	5,64 %
ESSENCE SP.....	28 300 kg CO ²	0,84 %
PROPANE.....	3 123 kg CO ²	0,09 %
TOTAL.....	2 770 080 kg CO²	82,45 %

Énergies non fossiles

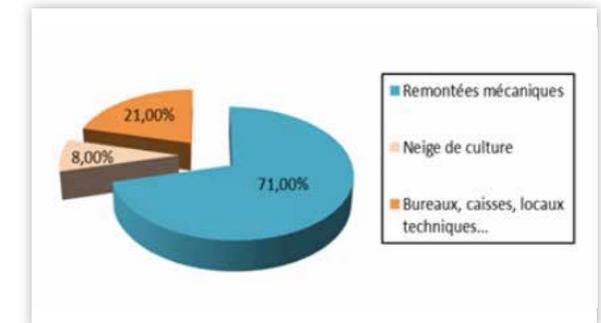
ÉLECTRICITÉ.....	589 799 kg CO ²	17,55 %
------------------	----------------------------	---------

La SATA émet environ 3360 tonnes de CO² pour la période 01/12/2018 au 20/11/2019.

Répartition des émissions de CO² liées aux énergies fossiles (en %)



Répartition des émissions de CO² liées aux énergies non-fossiles (en %)



>> DIMINUER NOTRE CONSOMMATION D'ÉNERGIE: LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La commune encourage le développement d'énergies renouvelables par le biais de différentes actions en vue de d'améliorer la performance énergétique. La transition énergétique s'articule principalement autour de la rénovation énergétique et du réaménagement des bâtiments:

- isolation des bâtiments;
- remplacement du mazout par le bois ou la géothermie;
- étude de pose de panneaux solaires.

N.B.: La collectivité a mis en place pendant 30 ans une charte esthétique et énergétique pour inciter à la transition énergétique. En effet, les propriétaires souhaitant isoler leur propriété recevaient une aide financière. Aujourd'hui ces aides sont données en direct. Cette charte a participé au démarrage des rénovations sur l'Alpe d'Huez qui sont désormais lancées.

• Les projets et travaux...

La Maison médicale en 2020

Afin d'offrir une continuité des soins tout au long de l'année aux résidents et aux touristes, la station a commencé les travaux d'une maison médicale pendant l'été 2020. Cette construction est basée sur un système plus respectueux de l'environnement: la géothermie.

Le Palais des Sports

Pour faciliter l'accès à l'espace culturel, la bibliothèque sera rapprochée de l'école et du Palais des Sports. Une étude a également été réalisée pour une éventuelle pose de panneaux solaires sur le toit de la structure.

La patinoire et la piscine

Une étude de projet est en cours de réalisation pour envisager de réaménager ces deux infrastructures. L'objectif serait de les couvrir et de les rapprocher. Pour limiter la consommation énergétique, la commune envisage d'installer un échangeur de chaleur.

Les centrales hydroélectriques Rif-Brillant et Sarenne

Ces projets ont pour but de produire de l'électricité pour 13200 personnes au total. Le projet de microcentrale Sarenne en cours d'élaboration sera géré par la CNR (Compagnie Nationale du Rhône). La commune est impliquée dans cette démarche territoriale car la microcentrale fournira jusqu'à 40 GWh soit une disponibilité d'énergie pour plus de 16000 habitants répartis entre Bourg-d'Oisans, La Garde et Huez. La minicentrale du Rif-Brillant en revanche est en cours d'instruction et produirait environ 600 kWh d'énergie.

>> L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Pour réduire le coût, la consommation d'énergie et la pollution lumineuse de l'éclairage public, la commune a décidé de mettre en place des limitations:

- horloge maîtrisée avec heures d'extinction et d'allumage (extinction des lampadaires de minuit à 6h en intersaison et de 2h à 7h en saison hivernale et estivale) pour diminuer la pollution lumineuse auprès des animaux et des végétaux ainsi que pour limiter les impacts économiques et énergétiques;
- rénovation et installation progressive d'ampoules à LED;
- détecteurs de mouvement;
- lampadaires à énergie solaire pour certains arrêts de bus (notamment pour les enfants allant tôt à l'école le matin);
- signalisation.



>> LA CONSOMMATION DE CARBURANT SUR LE DOMAINE SKIABLE

Le carburant est l'une des premières sources de pollution de l'air car les véhicules rejettent dans l'atmosphère de grosses quantités de CO2. Des mesures sont alors prises pour limiter cette consommation d'énergie.

• Damage

- > Audit complet de la pratique de damage avec accompagnement sur 2 ans pour la mise en application d'actions d'amélioration.
- > Plan de damage, schéma directeur et suivi journalier d'indicateurs.
- > 1^{er} domaine skiable à avoir essayé une chenillette électrique et hybride entre 2012 et 2014
- > Gagnant de l'Éco-Trophée du SAM 2012 pour la gestion du damage et du parc de chenillettes

• Outils à la conduite responsable

Formation des chauffeurs à l'éco-conduite et programme de damage

Au sein de cette formation différents thèmes sont abordés notamment le bruit, la consommation, le damage de meilleure qualité. Une remise à niveau des pratiques de damage est aussi proposée par l'intermédiaire d'une société spécialisée.

Système SNOWSAT

Il s'agit d'un système de navigation ou « GPS » avec écran tactile qui informe les conducteurs sur leur position et leur trajectoire grâce à une carte tactile du domaine skiable. Il donne également des informations sur l'épaisseur de la neige, les pentes raides, les pistes, les remontées mécaniques, les bâtiments, les zones de dangers... Cet outil facilite le travail du conducteur et permet de limiter les impacts écologiques. Il optimise notamment les durées de damage et la production de neige de culture. La consommation de carburant et le risque d'endommagement des sols sont ainsi réduits.

Huile biodégradable

Pour les engins de damage pour restreindre les conséquences d'éventuelles fuites.

• Suivi des Consommations

Une gestion et un suivi des consommations internes de carburant par utilisateur et par véhicule sont instaurés au sein de la SATA et de la commune.

Ce suivi a engendré une baisse moyenne de 4 % par an.

Grâce à un logiciel technique, un suivi des consommations des chenillettes et motoneiges est aussi réalisé depuis 2006 ce qui a entraîné une baisse de 20 % par la suite.



>> LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE DU DOMAINE SKIABLE

• Nos mesures de précaution...

- > Suivi des consommations électriques de nos remontées mécaniques et nos usines à neige. Le domaine enregistre une baisse de 4 à 5 % par an en moyenne suite à ce suivi régulier.
- > Sensibilisation du personnel et mise en place de contrôles et consignes internes Détecteurs d'éclairage aux endroits les plus fréquentés.
- > Réalisation de diagnostics énergétiques et mise en œuvre des préconisations d'amélioration.
- > Intégration de la performance énergétique au cahier des charges des nouveaux projets.
- > Etude d'un système de comptage pour les anciennes remontées mécaniques.

La SATA est le premier opérateur de domaine skiable à avoir signé la charte en partenariat avec EDF Collectivités et DSF pour un management énergétique. Au moyen de cette aide, nous évaluons une baisse d'environ 15 % sur la consommation globale annuelle.

• La production locale d'énergie

Dans une logique de sobriété énergétique, la commune et la SATA collaborent pour combiner 3 technologies de production d'énergies renouvelables :

Le micro-éolien

Une étude d'installation de deux éoliennes à rotation verticale ou horizontale est en cours de réflexion. Elles seraient de taille adéquates de façon à les répartir sur le domaine skiable et les intégrer au paysage.

Le photovoltaïque

Nos relais radios sont alimentés par énergie solaire. Par ailleurs, un projet de pose de panneaux solaires souples sur les toitures des gares des remontées mécaniques est en voie de conception. Les bâtiments et les infrastructures à grandes surfaces pourraient aussi en être équipés. Cette alternative d'énergie produirait jusqu'à 12 % de l'énergie nécessaire au domaine.

L'hydroélectricité

Nos bassins-versants, nos équipements de neige de culture, nos retenues collinaires et nos réseaux d'eau sont étudiés pour pouvoir produire une énergie locale grâce à des turbines. Plus en détail, des conduites d'eau sont analysées pour y associer des turbines développant de l'électricité qui alimenterait les systèmes de motorisation nécessaires à la circulation de l'eau dans le réseau. Cette initiative serait mise en place sur la conduite forcée en partenariat avec EDF afin d'approvisionner un réseau de neige depuis le clavier d'Auris-en-Oisans.

Il est à considérer que l'ensemble de ces techniques de production électrique permettrait de produire jusqu'à 30 % de l'énergie nécessaire. Cependant, il est difficile de déterminer avec exactitude la quantité d'électricité qui pourrait être générée.

N.B. : La société rénove aussi ses infrastructures existantes pour basculer vers une transition énergétique ou pour créer de l'énergie. Par exemple, est étudiée la possibilité de produire de l'électricité à partir d'organes mécaniques en mouvements des remontées mécaniques existantes.



I

NOS ACTIONS: L'ASPECT ENVIRONNEMENTAL

7

EAU: préserver notre ressource en eau

I.7

Notre planète est composée de plus de 70 % d'eau... cependant elle n'est pas inépuisable. Cette ressource est indispensable à la vie des êtres humains, des animaux et des végétaux. Pour qu'elle soit potable, l'eau doit en revanche être captée, transférée et traitée. Les réserves en eau potable sont donc limitées. L'enjeu de la commune est de préserver cette ressource pour répondre aux besoins de sa population et de ses touristes.



>> L'EAU POTABLE: LES DIFFÉRENTS CAPTAGES

Les points de captage sont déterminés par des périmètres de protection immédiate et rapprochée autour des installations de captage.

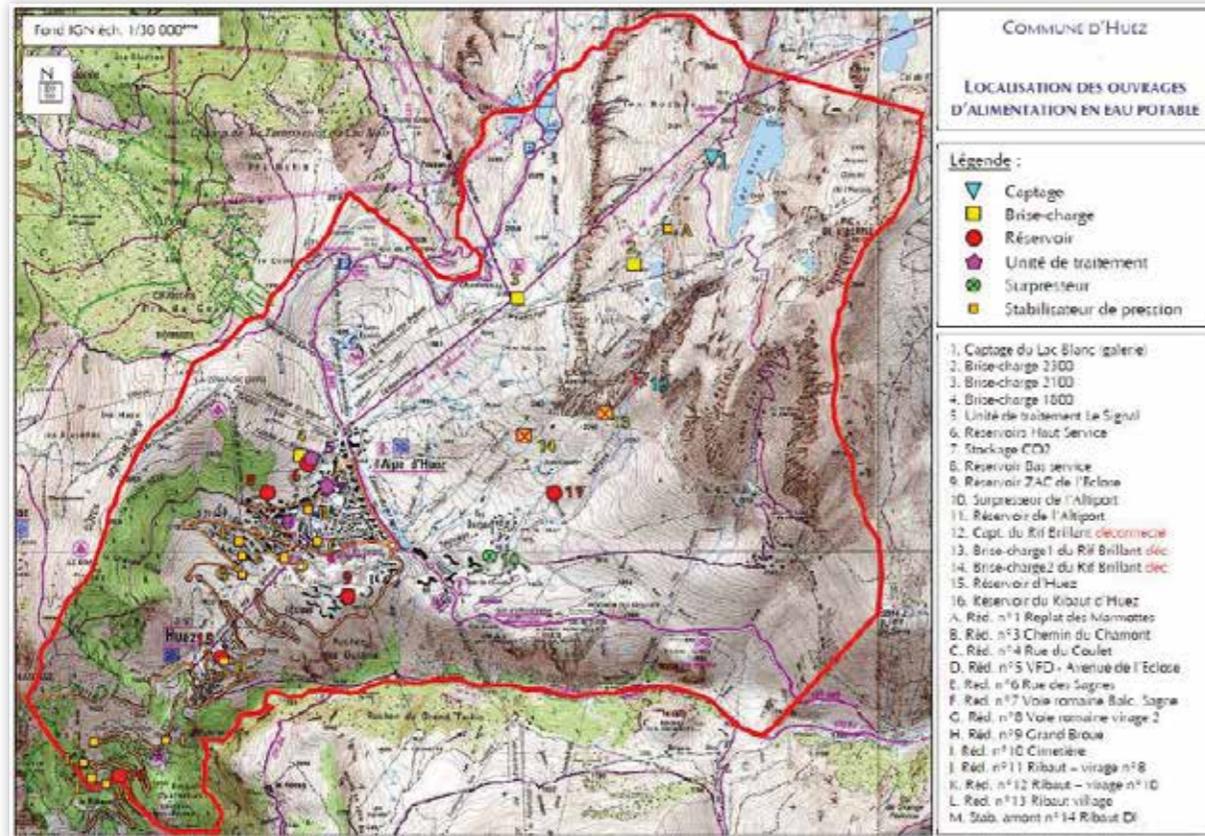
• Quelle quantité d'eau peut-on prélever?

Une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) établie le 30 septembre 1966 accordait à la commune d'Huez le prélèvement de 70 l/s d'eau dont 13 l/s sont réservés aux villages de la Garde et d'Auris. La municipalité a effectué une demande de modification d'autorisation de prélèvement pour augmenter son alimentation en eau potable de 130 l/s, définir de nouveaux périmètres de protection de captage et obtenir un complément sur les usages de l'eau. Deux arrêtés préfectoraux ont été réalisés en 2018. Ils concernent la mise à jour des annexes de la déclaration d'utilité publique (travaux de dérivation des eaux et instauration des périmètres de protection) et la mise en conformité du prélèvement pour l'alimentation en eau potable et la neige de culture relatif au captage du lac Blanc. Le débit de prélèvement maximum a ainsi augmenté: 130 l/s du 15/11 au 15/01 et 100 l/s du 15/01 au 15/11. Le volume maximum annuel de prélèvement est actuellement de 912 000 m³ et résulte conforme aux prospectives d'études sur l'évolution du lac Blanc.

• Le captage du lac Blanc

La ressource en eau de l'Alpe d'Huez est le réservoir du lac Blanc. Le captage réalisé se trouve à 2505 mètres d'altitude accessible grâce à la création d'une galerie souterraine de 240 mètres. Pour y arriver, il suffit de passer par la piste de ski « du couloir » à environ 400 mètres de la gare de départ du téléphérique du Pic Blanc. À l'intérieur de ce passage ont été créés 7 forages crépinés de 40 mètres et équipés d'une vanne de sectionnement. Ces forages sont regroupés sur deux canalisations intermédiaires dotées elles aussi de vannes de sectionnement rejoignant une canalisation principale.

Localisation des ouvrages sur le réseau eau potable



Document SCERCL

• Le captage du Rif-Brillant

Ce captage est situé à 2 170 mètres d'altitude aux environs avoisinant le lac Blanc et n'est plus utilisé aujourd'hui comme source d'alimentation en eau potable. Il est composé d'un barrage, d'un bac de décantation, d'une vanne murale. Cet ouvrage continue toutefois d'être entretenu : un nettoyage du bac est effectué en intersaison. Il comprend également un dispositif de secours en cas d'incident avec le lac Blanc.

>> Le captage du Rif-Brillant

Ce captage est situé à 2 170 mètres d'altitude aux environs avoisinant le lac Blanc et n'est plus utilisé aujourd'hui comme source d'alimentation en eau potable. Il est composé d'un barrage, d'un bac de décantation, d'une vanne murale. Cet ouvrage continue toutefois d'être entretenu : un nettoyage du bac est effectué en intersaison. Il comprend également un dispositif de secours en cas d'incident avec le lac Blanc.



>> Le captage du Ribot

Cet ouvrage était utilisé anciennement par le hameau du Ribot-d'Huez mais présentant des problèmes de qualité de l'eau il n'a pas été conservé. Ce secteur est aujourd'hui alimenté par le réseau d'Huez par le biais d'une canalisation installée en 2010.



>> LE TRAITEMENT DE L'EAU

Les eaux prélevées du lac Blanc sont conduites par une canalisation d'adduction de 4 200 mètres à la station de traitement du Signal située à 1 880 mètres d'altitude.

• Comment l'eau devient-elle potable ?

- 1 Filtration de l'eau pour éliminer la turbidité.
- 2 Reminéralisation avec injection de CO₂, circulation dans 6 bassins-réacteurs de neutralité et ajustement du PH.
- 3 Désinfection par ultraviolet et chlore gazeux pour supprimer les bactéries.

La station de traitement surveille continuellement la température, la turbidité, le pH et le chlore de l'eau. Ce suivi est complété par un contrôle quotidien de la qualité de l'eau notamment du pH de l'aluminium.



Usine de traitement du Signal



Poste de filtration

• Où est stockée cette eau ?

La station est alimentée en eau par 5 points de stockage :

- Les réservoirs du haut service à 1 880 mètres d'altitude (3 cuves).
- Le réservoir du bas service à 1 836 mètres d'altitude (2 cuves).
- Le réservoir d'Huez-Bourg à 1 535 mètres d'altitude.
- Le réservoir ZAC de l'Eclosé à 1 822 mètres d'altitude.
- Le réservoir de l'Altiport à 1 940 mètres d'altitude.

	2002	2003	2004	2005	2006
Volumes produits totaux en m ³	670 800	709 700	724 300	774 100	832 274
dont Alpe d'Huez	615 800	651 700	676 300	685 800	705 274
dont exportation Auris	55 000	58 000	48 000	88 300	127 000

	2007	2008	2009	2010	2011
Volumes produits totaux en m ³	754 617	853 368	846 443	910 142	838 953
dont Alpe d'Huez	663 666	717 928	733 659	811 045	744 274
dont exportation Auris	90 951	135 440	112 784	99 097	94 679

	2012	2013	2014	2015	2016
Volumes produits totaux en m ³	814 800	891 916	674 336	625 404	601 037
dont Alpe d'Huez	751 623	814 130	622 481	508 964	489 725
dont exportation Auris	63 177	77 786	51 855	116 440	111 312

>> LES EAUX PLUVIALES

Une bonne gestion des eaux pluviales (ou eaux de pluie) est nécessaire pour éviter tout risque d'inondation, de pollution des milieux aquatiques ou de dégradation des chaussées. La responsabilité est donc importante et différents dispositifs pour la rétention et l'infiltration des eaux pluviales ont été conçus :

- puits d'infiltration avec/sans débit de fuite ;
- champs d'épandage avec/sans débit de fuite ;
- citerne étanche avec débit de fuite ;
- bassin de rétention-infiltration avec débit de fuite ;
- bassin de rétention étanche avec débit de fuite ;
- bassin d'infiltration sans débit de fuite ;
- toit stockant, toitures végétalisées.



Le saviez-vous ?

Pour limiter le gaspillage de l'eau, la collectivité a procédé à la suppression des fuites ainsi qu'à l'utilisation de bassins et appareils ménagers moins gourmands en eau ce qui a permis d'économiser jusqu'à 300 000 m³ d'eau !



>> DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- > Garantie d'un accès à l'eau pour les pâturages.
- > Réhabilitation du canal des Sarrasins.
- > Création de toilettes sèches.
- > Projet de placer un container d'eau vers la combe du Bras à utiliser en cas de feu.
- > Régulation des bassins (écoulement lors présence d'une personne).
- > Actions citoyennes responsables pour lutter contre le gaspillage de l'eau (usage raisonné du robinet, nouvelles machines à laver...).
- > Détecteurs de présence installés sur les bassins afin qu'ils ne s'écoulent que lorsque des personnes sont détectées. Grâce à cette action, la station a gagné 10 000 m³ d'eau!



>> LA NEIGE DE CULTURE

• Les enneigeurs

Dès 1986 lors des premiers investissements en neige de culture, une réserve collinaire au Plat des Marmottes d'une capacité de 15 000 m³ a été créée afin de ne solliciter ni torrent, ni lac naturel. Depuis, trois autres retenues ont été construites.

La station dispose de deux types d'enneigeurs permettant de produire jusqu'à 40 cm de neige sur tout le domaine. Cette fabrication de neige se réalise en l'espace de 5 jours de froid au début de la saison, c'est ainsi une véritable garantie de neige pour tout l'hiver!

Safyr

Sont des dispositifs de nouvelle génération. Ils consomment 900 m³ d'air, 100 m³ d'eau, 110 kW d'électricité et produisent 200 m³ de neige

York 40

Représentent les premiers enneigeurs installés. Ils consomment 5 000 m³ d'air, 69 m³ d'eau, 620 kW d'électricité et produisent 140 m³ de neige

La neige de culture est donc réalisée seulement à partir d'air et d'eau. Aucune substance chimique n'est utilisée.



L'investissement pour les enneigeurs Safyr, a permis à la société d'économiser en air, eau et électricité et d'être ainsi plus performants que les premiers. La différence de coût de production et de consommation énergétique est importante : pour 200 m³, 10 € pour le Safyr et 80 € pour le York 40. La SATA continue à investir dans des enneigeurs et nouvelles technologies moins consommatrices d'eau. Cependant, d'autres méthodes plus naturelles sont employées notamment le lissage des pistes et à la pose de barrières à neige pour favoriser l'enneigement naturel et limiter le recours à la neige de culture.

N.B. : une étude menée par le CNRS et Météo France sur les perspectives d'enneigement et les impacts sur les ressources des stations iséroises de 2025 à 2050 permet d'affirmer que grâce à la neige de culture, il est possible de continuer à faire vivre économiquement la station jusqu'en 2050. En effet, d'ici cette date limite, la neige naturelle viendra à manquer et elle ne sera peut-être plus abondante au point de faire fonctionner touristiquement la station.

• Les retenues d'eau

Les retenues d'eau sont constamment suivies pour un usage respectueux de l'environnement. Le remplissage des retenues se fait en période automnale pour s'assurer que les volumes d'eau captés n'auront aucune incidence sur la consommation nécessaire aux habitants et aux activités de la station.

Elles sont également suivies et entretenues à l'aide d'indicateurs de suivi des prélèvements suivant les quotas autorisés et de bilans annuels pour les consommations. Un entretien préventif et non des canaux d'irrigation, d'écoulement, des réseaux d'eau et du matériel associé est également mis en place. L'eau utilisée pour la production de neige de culture est par la suite restituée à son milieu naturel.



>> LA PRÉPARATION DES PISTES ET L'ENTRETIEN DU MANTEAU NEIGEUX

Comme précisé précédemment les engins de damage sont équipés du système SNOWSAT pour optimiser la production de neige et réduire la consommation d'eau. De plus, la société coopère avec un cabinet spécialisé pour établir un schéma directeur, une formation éco-responsable de conduite de chenillettes et un plan de damage tenant compte des volumes de neige nécessaires à l'enneigement. Les employés sont par ailleurs sensibilisés aux écogestes par l'instauration de consignes environnementales. Enfin, un point journalier sur la production de neige et l'entretien du manteau neigeux est réalisé. La commune veille également à l'enneigement de la station. En effet, la neige est un élément naturellement présent au sein de notre paysage et le recours au déneigement est pratiqué en fonction de l'exposition. Cette initiative permet de favoriser les routes dites « blanches ».



**NOS ACTIONS:
L'ASPECT SOCIAL**

II NOS ACTIONS: L'ASPECT SOCIAL

1 LES INFRASTRUCTURES ET LES SERVICES

II.1

L'Alpe d'Huez est une station touristique mais également un lieu de vie pour les résidents.
La commune a ainsi développé au cours des années différentes infrastructures :

- 1 Palais des Sports et des Congrès (salle de musculation, de fitness, multi-activités, de séminaires et congrès...)
- 1 bibliothèque/médiathèque
- 2 églises: Notre-Dame-des-Neiges et Huez
- 1 musée: Musée d'Huez et de l'Oisans labellisé "Musée de France"
- 2 cinémas
- 1 espace beaux-arts
- 1 piscine à ciel ouvert
- 1 piscine couverte
- 1 patinoire à ciel ouvert
- 4 cours de tennis de plein air
- 1 altiport/Accès à la fibre et à la 4G
- 1 garderie
- 1 crèche (locaux et vacanciers)
- 1 école
- 1 accueil de loisirs sans hébergement
- 1 golf
- 1 centre équestre
- 1 gendarmerie et 1 police municipale
- 1 caserne des pompiers et 1 service de sécurité civile 1 mairie
- 1 office de tourisme
- 2 centres médicaux
- 1 bureau de Poste et 1 relais Poste
- 4 navettes en hiver et 1 navette l'été dont une de nuit 120 commerces
- 6 supermarchés
- 3 discothèques
- 44 restaurants
- 14 bars
- 4 salons de thé
- 8 spas





II

NOS ACTIONS: L'ASPECT SOCIAL

2

LES FAMILLES ET LES ENFANTS

II.2

>> LES TARIFS PRÉFÉRENTIELS

La commune présente de nombreux services dédiés aux enfants et aux familles qui leur permettent de se divertir toute l'année. Elle propose notamment des tarifs préférentiels pour les forfaits des remontées mécaniques et le Pass Premium.

• Pass Premium

- > Pour les enfants scolarisés à l'Alpe d'Huez: 40 € (piscines, patinoire, minigolf, jorky-ball, ping-pong, tournois, squash, foot, escalade, badminton, tennis, tir...).
- > Pour les enfants et adolescents habitant à l'Alpe d'Huez mais au collège, au lycée ou à l'université (-25 ans): 95 € l'hiver et 65 € l'été.

• Forfaits remontées mécaniques

- > Pour les enfants, adolescents et jeunes adultes scolarisés et résidents permanents (de 5 à 24 ans): de 154 € à 206 €.
- > Pour les enfants d'employés et autres professionnels travaillant sur la station, d'autres tarifs sont disponibles en fonction de la catégorie professionnelle des parents.

L'acquisition du forfait et du Pass offre la possibilité aux enfants d'accéder aux infrastructures sportives et culturelles du Palais des Sports.



>> LES SERVICES

La station dispose également d'autres services dédiés aux familles et aux enfants.

- Une école
- Une crèche et une garderie
- Une cantine
- Un centre de loisir
- Une bibliothèque
- Des aires de jeux dans les différents quartiers de la station



>> LES ACTIVITÉS CULTURELLES ET SPORTIVES

• La culture et l'environnement

La bibliothèque en collaboration avec l'office de tourisme, propose diverses activités pédagogiques dont celles « nature et culture » listées précédemment dans l'intention de sensibiliser les enfants à la culture et à l'environnement: rencontres avec les producteurs, ateliers créatifs, conférences, visites, séances de lecture dans la nature...

• Le Sport

Le ski est le sport de prédilection de la station: le domaine skiable évolue selon les niveaux de chacun et des espaces ludiques sont créés pour les enfants:

- **Kids Park:** parcours pour les enfants amateurs de sensations fortes.
- **Chez Roger, Roger le Berger:** piste verte avec jeux diversifiés.
- **Jacques le Bûcheron:** espace de ski ludique et pédagogique pour découvrir les métiers du bois.
- **Marcel Farm's:** espace de jeux en famille pour vivre de nouvelles expériences.
- **Léo de l'Alpe:** zone fournissant des bons plans et conseils sur le domaine.

Les écoles de ski de l'Alpe d'Huez proposent des cours adaptés aux enfants mais pour les plus petits la station dispose d'un chalet permettant l'apprentissage du ski en douceur dans un espace encadré et protégé dès l'âge de 2 ans et demi.

D'autres activités sportives sont à disposition des enfants comme le VTT, la luge, la natation, le vélo, l'escalade, roller... La commune est aussi dotée du centre équestre situé à 2000 mètres d'altitude. Les enfants peuvent s'adonner au dressage, aux obstacles, aux jeux, aux promenades à cheval ou aux randonnées. Des stages sont également proposés. Pour les parents l'offre est aussi variée: rafting, randonnées, parapente, via-ferrata, canoë, vélo de route, chiens de traîneaux... De quoi se divertir en famille!

La station soutient financièrement les associations sportives et culturelles spécifiquement pour les événements et les embauches.



>> LES ÉVÉNEMENTS ET LES ANIMATIONS

Pour rythmer la vie des habitants mais aussi des touristes, plusieurs événements et animations culturelles et sportives sont organisés en saison pour le plaisir de tous.

• Quelques exemples...

- Concerts d'orgue et de musique classique Spectacles pour enfants (magie, rire...).
- Le festival de la bande dessinée.
- Le festival international du film de comédie.
- Tomorrowland Winter.
- Compétitions sportives: Oisans Col Series, Alpe d'Huez 21, Pic de l'Alpe, Megavalanche, Les Cristaux, Ofé X Day, Rando Race, Compact d'Or...
- Sun stages: aventure parc, squash, initiation à l'escalade, trampoline, roller, VTT, canoë... (de 6 à 18 ans).
- Olympiades des enfants.
- Mini Cat's stages: stages multi-activités pour les enfants de 3 à 6 ans.

• Les projets à venir...

- Création d'un conseil municipal composé d'enfants
- Réalisation d'une aire de jeux dédiée aux enfants de 2 à 8 ans au Palais des Sports.
- Aménagement d'un espace ludique notamment une île aux loisirs sur le site de Brandes avec un Skate Park et un Pump Park.





II

NOS ACTIONS: L'ASPECT SOCIAL

3

LES PERSONNES ÂGÉES ET HANDICAPÉES

II.3

L'accompagnement et l'accueil des séniors et des personnes handicapées au sein de la station est une des priorités de la commune afin de limiter une rupture sociale avec les autres habitants.

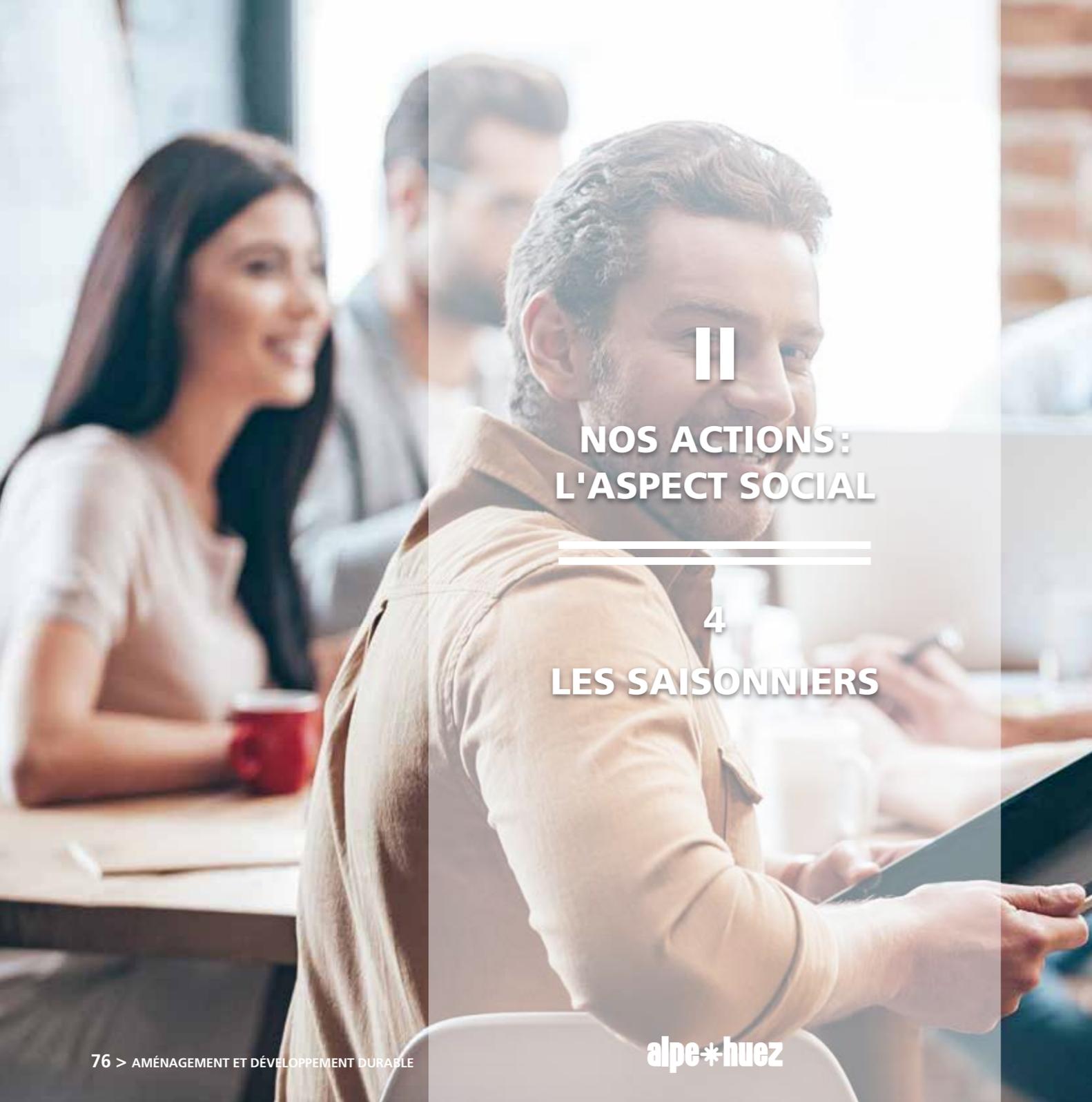


Elle se préoccupe notamment des besoins d'assistance, de confort et de sécurité par le biais de son Centre Communal d'Action Sociale (CCAS). Pour les locaux âgés, elle organise un partage de repas à domicile et leur offre un voyage par an. Des aménagements adaptés sont dédiés à ce public de manière veiller à leur intégration au sein du territoire: ascenseurs, escalators, accès à l'entrée des bus, des hôtels, des restaurants...

La collectivité souhaite par ailleurs continuer à faciliter l'accès aux infrastructures communales. Des soins infirmiers et aides à domicile résultant essentiels pour cette population, sont de même déployés.

Cette politique d'aménagement se poursuit et évolue par le biais de diverses actions comme la création d'une Maison médicale pour assurer une continuité des soins toute l'année: des médecins, des kinésithérapeutes, une infirmière, une permanence de sage-femme et une orthophoniste seront aux services de leurs citoyens.





II

NOS ACTIONS: L'ASPECT SOCIAL

4

LES SAISONNIERS

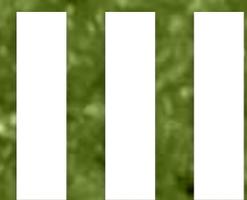
II.4

Les saisonniers sont nombreux à venir travailler au cœur des Alpes et dans différents domaines : le sport, la restauration, la vente, le commerce...



Pour les accueillir, des logements sociaux leur sont proposés et continuent à être développés. Tout comme les résidents, des tarifs préférentiels sont prévus pour les saisonniers en fonction de leur profession. Pour obtenir des renseignements, les travailleurs peuvent contacter directement la SATA. La municipalité envisage d'élaborer un espace de rencontre et d'échange pour ses saisonniers répondant à leurs besoins du quotidien (imprimantes, machines à laver, wifi...).





**NOS ACTIONS:
L'AVENIR ÉCONOMIQUE**



**NOS ACTIONS:
L'AVENIR ÉCONOMIQUE**

1

L'HABITAT



Notre Plan Local d'Urbanisme (PLU) soutient le développement économique de la station dans toutes ses composantes. Ce développement signifie aussi la préservation des ressources naturelles et foncières, des paysages, du patrimoine pastoral et culturel montagnard qui sont les sources d'attractivité de la station. Notre politique urbaine vise à répondre aux besoins des habitants permanents et de l'économie touristique.



Le nombre actuel de lits commerciaux et sociaux a régressé durant les 20 dernières années, pour retrouver ces logements la commune investit dans des projets de rénovations et constructions qui seront par la suite destinés à la location sur le long terme. 3 800 nouveaux lits devraient être créés, l'objectif est d'arriver à 30 000 lits en 2023-2024, d'augmenter les capacités d'accueil et d'éviter la fuite de la population vers la vallée.



Par exemple, elle élaborera auprès du Préfet une demande d'Unité Touristique Nouvelle portant sur deux zones :

- les Bergers avec la création de 2000 lits commerciaux;
- l'Eclosé ayant une emprise sur la nature 4 ha au lieu de 14 ha possibles (POS), un bel exemple de respect envers la nature !

La SATA sera impliquée dans la réalisation de ces lits commerciaux en vue de compléter les actions menées par les opérateurs privés :

- une résidence sur Auris;
- participation au rachat d'un hôtel sur Villard-Reclus;
- création du support de l'opération Duval pour aider ses délégués.

Les rénovations sont également nécessaires au développement de l'habitat car elles participent à l'augmentation des locations. En effet, nous avons constaté que les loueurs particuliers sont plus enthousiastes à louer leurs biens (x5).

La taxe de séjour en chiffres (pour les loueurs particuliers):
34470 € de recettes en 2012 et 198561 € de recettes en 2019 !

Les particuliers sont donc de plus en plus nombreux à louer notamment grâce aux nouveaux outils de mise en marché déployés ces dernières années (AirBnB, Booking...).

En termes de logements sociaux, le PLU comprend deux zones d'habitat qui pourraient accueillir des locaux et des saisonniers à des prix accessibles. La collectivité a d'ailleurs signé avec l'État en partenariat avec la Communauté de Communes de l'Oisans une convention portant sur le logement des travailleurs saisonniers.

N.B. : Ces investissements permettent par la suite de trouver des financements par la vente ou la location pour investir en énergies renouvelables.

• Autres actions particulières...

Élargir les dates d'ouverture de la saison d'été et développer ses activités estivales Installation d'un système de vidéosurveillance de jour et de nuit en posant 25 caméras dans la station afin de veiller à la sécurité des résidents, commerçants et touristes. Ce système impliquera l'embauche d'une ou deux personnes à l'année.



III NOS ACTIONS : L'AVENIR ÉCONOMIQUE

2 LA MOBILITÉ

III.2

La mobilité « douce » encourage les déplacements alternatifs à la voiture.
Elle s'articule autour de 3 priorités.



- **La création de parkings**

Pour remédier au manque de places de stationnement dans la station, la mairie exprime sa volonté de créer 1 100 places supplémentaires qui s'ajouteront aux 1 100 places déjà présentes. Des parkings souterrains, privés et publics seront alors développés.

- **L'accentuation de la circulation piétonne**

La solution plus écologique est le déplacement des résidents et touristes à pied. Encourager ces derniers est une nécessité en proposant plus de chemins piétons.

- **Le transport urbain**

Les investissements en matière de remontées mécaniques ont augmenté afin d'opter pour des modes de déplacements plus doux et de remplacer certaines remontées désuètes. Les réalisations et projets à venir sont les suivants : l'Huez Express et la finition de l'Alpe Express, l'étude de deux liaisons 4 saisons pour diminuer l'usage de la voiture.



>> BOURG D'OISANS ❖ ALPE D'HUEZ ET LES DEUX ALPES ❖ ALPE D'HUEZ

Rénovation complète du DMC, un nouveau télésiège au départ des Bergers le Loup Blanc, la modification en Telemix du télésiège des Marmottes et le changement du Chalvet. La commune continuera également de collaborer avec d'autres stations pour la réalisation de remontées mécaniques (exemple: troisième tronçon du téléphérique sur la Grave). Cette démarche de réaménagement du domaine skiable se renforcera avec l'installation de poubelles et de sanitaires ainsi que par la distribution de cendriers.



NOS ACTIONS: L'AVENIR ÉCONOMIQUE

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

III.3

Pour réduire la consommation énergétique du territoire face à l'urgence climatique, la SATA et la commune se sont engagées à développer les énergies renouvelables pour les bâtiments publics et privés.



• Quelques projets en cours d'élaboration...

- Rénovation énergétique du Palais des Sports.
- Réaménagement de la piscine et de la patinoire et réalisation d'un bilan énergétique afin d'envisager les possibilités d'un échangeur de chaleur.
- Rénovation et isolation des bâtiments résidentiels et tertiaires.
- Transformation des toits plats en toits à deux pans avec une surélévation de 5 mètres pour créer de la surface de plancher. Une fois vendus, l'argent récolté sert à l'isolation du bâtiment tout entier.
- Création de sanitaires publics.
- Recherche de fuites (économie de 300 000 m³ par an).
- Les centrales hydroélectriques de Sarenne et du Rif-Brillant.

• Quels sont les acteurs locaux participant à la réalisation de ces projets ?

L'Association Foncière Pastorale Autorisée (AFPA)

Cette association contribue à la protection du milieu naturel et des sols. Elle sauvegarde la vie sociale en s'assurant du respect des pâturages mais aussi en veillant à l'aménagement, l'entretien et la gestion des ouvrages collectifs. Le périmètre de l'AFPA englobe tout le domaine skiable et gère les activités qui s'y déroulent.

L'ensemble des propriétaires des terrains sont réunis au sein de cette association. Tous les travaux réalisés dans ce périmètre font l'objet d'une validation préalable de l'assemblée générale des propriétaires. Ils reçoivent une redevance si leur parcelle est traversée par une remontée mécanique. Une autre redevance est versée si leur sous-sol est utilisé pour des réseaux de fluides et/ou d'énergie. Par ailleurs, la SATA, la commune et l'AFPA travaillent ensemble pour préserver et valoriser les zones humides (APPB).

Les résidents

De nombreux propriétaires sont réunis au sein de l'association l'APACH (Association des Propriétaires d'Appartements et de Chalets). Elle s'occupe de défendre les intérêts communs des propriétaires "bâti", de valoriser le patrimoine de chacune, de participer collectivement au développement durable de la station, d'informer les propriétaires des projets à venir par le biais de rencontres avec la SATA, la collectivité et l'office de tourisme, d'échanger avec d'autres associations de propriétaires.

Les commerçants

Les commerçants sont également associés à la vie de la station et contribuent au développement économique de la station. Ils sont conviés à réfléchir sur la programmation des événements et des animations et à apporter leur opinion sur les projets en cours d'élaboration.



 A decorative graphic on the right page shows a green stem with several clear water droplets. The background is a soft-focus green field with sunlight rays filtering through.

NOS ACTIONS: L'AVENIR ÉCONOMIQUE

4

LES AUTRES ENJEUX

À l'avenir, nous sommes conscients qu'il existe d'autres enjeux sur lesquels nous devons travailler.



>> LA FAUNE, LA FLORE ET LE SOL

- Continuer notre démarche de préservation des ressources naturelles sensibles et humides identifiées.
- Approfondir nos connaissances et prolonger notre inventaire sur la biodiversité au sein de notre territoire.
- Œuvrer pour la continuité des opérations de restauration et aménagements de certains secteurs naturels.
- Étendre notre logique de cohabitation avec la nature.
- Assurer la pérennité écologique au sein d'un contexte urbain et touristique Réduire la pollution des sols suite à l'activité humaine et animale (pâturages).



>> L'EAU

- Étendre la préservation et l'entretien des cours d'eau.
- Continuer de protéger les zones humides du domaine skiable.
- Poursuivre nos investissements dans de nouvelles technologies moins polluantes et consommatrices d'eau.
- Maintenir la bonne gestion des eaux pluviales, la production d'eau potable et le traitement des eaux usées pour les usagers.



>> LES DÉCHETS

- Augmenter la collecte sélective et améliorer de plus en plus la précision du tri.
- Encourager et sensibiliser davantage le tri sélectif.
- Réaliser un système de communication sur la sensibilisation environnementale.
- Diminuer nos déchets et augmenter les déchets verts.



>> LE BRUIT

- Développer la mobilité douce pour réduire les pollutions de l'air mais aussi les pollutions sonores.
- Continuer d'investir dans des technologies plus silencieuses pour le domaine skiable.





CONCLUSIONS



Comment aimeriez-vous voir évoluer les stations dans les années à venir?



Depuis 2016 les évolutions souhaitées sont globalement stables, à l'exception de « plus de respect de l'environnement » qui augmente très significativement d'années en années: 29 % en 2016, 36 % en 2019 et 46 % en 2020.

Le phénomène s'est accentué en 2020, accélération partiellement explicable par le contexte de crise Covid-19.



Pour conclure ce document et représenter l'importance de notre démarche en matière de développement durable, une enquête de satisfaction client a été menée par la SATA afin d'analyser leurs attentes et les évolutions souhaitées sur la station.

Quelques Chiffres...

- * Plus de 23 000 clients ont répondu à l'enquête dans le contexte du virus COVID-19.
- * 15545 questionnaires analysés et retenus après élimination de questionnaires incomplets ou surreprésentés.
- * 150 questions sur l'évolution des attitudes dans un contexte de crise sanitaire et sur la perception de la Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE).
- * 6 clients sur 10 considèrent que les stations ont pris conscience des enjeux climatiques sociaux et environnementaux. Mais ils sont tout de même 4 sur 10 à estimer que les efforts réalisés ne sont pas à la hauteur des enjeux.
- * 6,3 clients sur 10 pensent que la station respecte son environnement, exploite ses ressources naturelles de façon raisonnée et offre des services respectueux de l'environnement.

On observe depuis 2016, une demande en hausse pour un plus fort respect de l'environnement. En effet, de 2016 à 2020 le critère environnemental est passé de 29 % à 46 %. Cette accélération est en partie explicable par la crise sanitaire du COVID-19. La majeure partie des clients seraient prêts à dépenser plus pour une entreprise qui respecte davantage l'environnement et notamment la faune et la flore en adoptant une démarche éco-responsable et en privilégiant les fournisseurs locaux.

La démarche environnementale est ainsi fondamentale pour protéger notre environnement qui représente l'attractivité de notre station. Nous nous impliquons à travailler durablement tout en pensant aux générations futures sur le territoire. Cependant le message du développement durable est porté par l'économie. Effectivement pour réaliser nos actions durables, les financements sont nécessaires à la continuité de cette logique durable. L'Alpe d'Huez a un potentiel économique fort notamment sur la longue durée. Par exemple, la commune encourage les locations de 30 ans minimum suite à la convention Loi Montagne permettant ainsi d'assurer une longévité économique. Notre richesse est notre territoire et nous nous devons de le préserver économiquement, socialement et environnementalement grâce à ces actions.

Collaboration

MAIRIE

Jean-Yves Noyrey, Maire de l'Alpe d'Huez
Denis Delage, Maire Adjoint en charge de l'environnement
Antoine Canivez, Directeur Général des Services
Audrey Antoine, Service Urbanisme
Cécile Arsenne, Service Finances
Jimmy Tailleux, Service Environnement
Judith Perriol, Service Aux Usagers
Nathalie Delbos, Service Culture

OFFICE DE TOURISME

François Badjily, Directeur de l'Office de Tourisme

ASSOCIATIONS

Valérie Orcel, Denis Delage et Gilbert Orcel, Association Foncière Pastorale Autorisée (AFPA)
Christian Lonchamp, Association de Propriétaires d'Appartements et de Chalets (APACH)

SATA

Fabrice Boutet, Directeur général de la SATA
Anthony Guzman, Directeur commercial de la SATA
Angèle Richard, Stagiaire en charge de l'élaboration du rapport
Bruno Tournoud, Responsable Qualité Sécurité Environnement
Fred Forte, Directeur d'exploitation des remontées mécaniques
Jean-Marc Daultier, Directeur d'exploitation des pistes
Yann Carrel, Directeur technique et projets de la SATA

Sources

MAIRIE DE L'ALPE D'HUEZ

Grille tarifaire des parkings
Grille tarifaire du forfait premium
Etude des centrales hydroélectriques de Sarenne et du Rif-Brillant
Etude sur les perspectives d'enneigement et les impacts sur les ressources
des stations iséroises de 2025 à 2050, CNRS et Météo France
Les Echos, numéro 67, 2020
Huez nous rassemble, document de campagne électorale 2020

OFFICE DE TOURISME DE L'ALPE D'HUEZ

Dossier de presse hiver/été, 2019 - 2020
Etats des lieux du développement durable, Office de Tourisme

SATA

Catalogue public des forfaits skipass, 2020 - 2021
Travaux d'amélioration et d'entretien du Domaine skiable, Point à 10 ans
Optimisation et démontage des remontées mécaniques
Présentation des travaux et projets SATA, Assemblée Générale AFP Huez,
04/07/2020
Suivi des lits des stations
Respect et prise en compte de l'environnement, 2013/2014 et 2014/2015
Bilan carbone 2020
Bilan de l'évolution des remontées mécaniques: démontage de pylônes
et débit

COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'OISANS

Immobiliers de loisirs et lits froids en Oisans, Communauté de
Communes, Alpe d'Huez domaine skiable, 19/02/2020

ADEME, Bilan carbone – Commune de l'Alpe d'Huez (2009)
AGRESTIS éco-développement et Symbiose Environnement
APACH et FARSM, Enquête auprès des résidents secondaires (2018)
Documents et archives internes SATA et Mairie
Eficéo, Enquête Tendances'Ski (2020)
Huez/lac Blanc dossier enquête publique
Plan Local D'Urbanisme, Orientations d'Aménagement, Commune
d'Huez
Département de l'Isère, Territoires Demain
Présentation travaux amélioration domaine skiable, SATA
Pyrite Ingénierie, Ressource du lac Blanc pour l'eau potable
Révision du Plan Local d'Urbanisme, Département de l'Isère, Commune
d'Huez (2018)
SCERL MR, Etude de choix modes de gestion AEO, Notice Descriptive
SATA, Développement durable et actions
Villes et Villages fleuris, Alpe d'Huez

alpe * huez





AMÉNAGEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Septembre 2020 - V1

alpe*huez