F.N.E.VAUCLUSE

France Nature Environnement 84

Faut-il cultiver de la neige sur le Ventoux ?

Avril 2013 : Nous apprenons par voie de presse que le Conseil Général du Vaucluse prévoit de consacrer 1 million d'euros (sur une dépense totale d'1,5 M d'€) à l'achat de canons à neige, afin de « revitaliser » la station du mont Serein (face Nord du Ventoux) … pendant les 15 ans à venir.

Le projet se fera « sous réserve que les études environnementales y soient favorables », précise le même journal, qui en 2011, à propos de l'absence de manteau neigeux, titrait « le Mont pas serein »

Le 10 décembre 2013 les services de l'Etat (DREAL PACA), sous la signature du chef de service biodiversité, eau, paysages, concluent après étude du dossier : « *Ainsi, au vu des éléments qui précèdent, du contexte sensible et dans l'état actuel du dossier, la justification du projet semble fragilisée* »

A son tour consulté le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel émet un avis défavorable

FNE Vaucluse, association représentative, agréée pour la protection de l'Environnement, souhaite aujourd'hui rendre publiques ses réflexions et ses conclusions.

Les conséquences du projet seront examinées selon quatre axes principaux :

- la fabrication de la neige

- Les conséquences directes sur l'environnement

- Les problèmes liés à l'augmentation de la fréquentation du site

- la durabilité du projet et son impact sur l'économie

La fabrication de la neige

Fondée dans les années 1930, la station du Mont Serein représente aujourd'hui un domaine skiable de 12km de pistes, sur environ 400 mètres de dénivelé (de 1400 à 1800 mètres) ; dans le bas du domaine deux parcours sont dédiés au ski de fond (7km) et à la raquette (8km). Le territoire est **naturellement enneigé moins de deux mois par an** (52 jours en moyenne pour la période de 1998 à 2005). Cet enneigement naturel diminue actuellement du fait d'un réchauffement climatique entraînant la raréfaction des précipitations et l'accélération de la fonte (en moyenne 1 cm et 1 jour d'enneigement en moins par an). Une des réponses possibles consisterait à apporter artificiellement de la neige.

Cette attitude, devenue banale en France, est-elle adaptée au Ventoux ?

Passer de l'exploitation exclusive, mais aléatoire, de la ressource nivale naturelle, à un approvisionnement artificiel mais sécurisé, nécessite beaucoup d'eau, et d'autant plus d'énergie que les températures sont « élevées » : 0,5m³ d'eau et au moins 2,8 KWh sont utilisés pour fabriquer 1m³ de neige de culture

1. L'eau :

L'alimentation en eau du Mont Serein dépend exclusivement d'un réseau d'eau potable ! Les Vauclusiens skieront donc sur des pistes de luxe, enneigées à « l'eau du robinet », vendue par la SDEI un peu plus de 8 € le m³ !

Au moins six hectares et demi à enneiger artificiellement, cela représente une consommation de plusieurs milliers de mètres cubes d'eau (16 000 m3 présentés mais pour un seul enneigement), la fonte quotidienne de la neige nécessite un réapprovisionnement constant. Ces prélèvements peuvent modifier fortement le bilan ressources-usages en eau. **Or le projet ne se soucie guère de savoir si la source de la Gillarde qu'il met à contribution, aura la capacité à elle seule de fournir toute cette eau**… **tout en continuant à alimenter en eau potable les villages du Nord Ventoux et la station du Mont Serein**, ce qui est sa vocation première.

En prévision de la production de neige, pour pallier le problème d'étiage lié au fait que l'hiver est une saison sèche, une retenue collinaire de stockage est prévue ; Sa capacité est largement inférieure aux besoins en eau d'une saison. Il n'est donc pas totalement exclu que des prélèvements supplémentaires provoquent des déficits temporaires importants susceptibles de mettre en difficulté les autres usagers et de provoquer des tensions.

La question de la sécurité de cette retenue d'altitude nous paraît être insuffisamment abordée, notamment le risque d'un débordement brutal : la sécurité des personnes et les vies humaines nous sembleraient mériter plus de vigilance.

Au delà de ces contingences de risque, de coût, d'apport en eau, dont il nous paraît risqué de masquer à ce point la réalité, reste le problème de fond : l'évolution climatique et ses conséquences sur la disponibilité de l'eau, en quantité et en qualité.

En octobre 2013, l'Agence de l'eau a publié un rapport affirmant que le climat du bassin Rhône – Méditerranée devenait plus sec : « *L'ensemble des données indiquent des directions fortes …. Qui vont dans le même sens (du réchauffement et de l'assèchement) ;*
Il faut s'attendre à :

- *Une hausse généralisée des températures*
- *Une baisse des précipitations estivales*
- *une réduction du couvert neigeux*
- *des sécheresses plus fréquentes et plus intenses »*

Un pré projet de plan de bassin d'adaptation au changement climatique est décliné ; des recommandations, qui servent de support aux préconisations du prochain Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2015, 2021), sont formulées : ***« il s'agit pour la ressource en eau de préserver les potentialités en faisant des économies d'eau, d'éviter la mal adaptation des projets, d'assurer un partage équilibré de la ressource, d'optimiser les infrastructures. ».*** L'Agence ajoute, au sujet des stations aujourd'hui peu enneigées, qu'il faut « envisager une diversification des activités ».

L'agence européenne de l'environnement renchérit : « ***L'enneigement artificiel est une forme d'adaptation au réchauffement climatique, plus marquée dans les Alpes. Mais cette adaptation est une vision à court terme et une mal adaptation »***

Récemment une consultation citoyenne a permis aux habitants d'exprimer leurs attentes pour « vivre le Ventoux demain ». Parmi les commissions de réflexions conduites en vue du projet d'élaboration du parc régional du Mont Ventoux, il a été remarquable de constater qu'aucune, pas même celle du tourisme, n'a évoqué le développement de l'activité neige au mont Serein. Par contre la préoccupation majeure de l'ensemble des participants a bien été l'eau, sa disponibilité et sa qualité !

Faut-il en conclure que ceux qui vivent et font le Ventoux ont une vision plus durable et sensée de l'avenir que les concepteurs/décideurs d'un projet supposé répondre à leurs attentes ?

2. <u>L'énergie : Les enneigeurs</u>

Faute d'avoir eu connaissance de cet aspect du dossier, FNE Vaucluse ignore quel type d'appareil a été retenu.

Particularités de la production :

La production de neige artificielle nécessite trois conditions :

- une humidité relativement basse
- une température inférieure à -3°
- des vents faibles

Le Ventoux est connu pour ses vents forts (+ de 90 Kms/h, 240jrs/an) , or au-delà de 60km/h la production de neige est impossible !
La moyenne des températures au sommet ces dernières années confirme un réchauffement climatique et s'élève régulièrement : les canons à neige devront être remarquablement efficaces, donc particulièrement « énergivores » et très bruyants.

Particularités de la neige de culture :

Souvent qualifiée « d'artificielle », la neige de culture diffère de la neige « naturelle » :

- sa qualité dépend de la qualité de l'eau utilisée pour la fabriquer ; Sulfate, calcium, chlorures soufre et sodium s'y trouvent en concentrations plus élevées que dans la neige naturelle
- les flocons qui la constituent ont une structure différente, car provenant de gouttelettes d'eau plus rapidement « gelées »
- en conséquence, alors que la neige naturelle est « légère », la neige de culture est de cinq à dix fois plus dense ! Elle doit être davantage damée, et maintenue en couche plus épaisse, plus dure ; Le manteau neigeux est plus lourd. La compression crée de surcroît une couche imperméable retardant l'infiltration de l'eau et favorisant l'écoulement de surface, causant une érosion plus importante
- Elle fond plus tardivement que la neige naturelle, et déverse à ce moment là dans le milieu, une importante quantité d'eau
- Il est impossible de produire le moindre flocon artificiel lorsque les températures ne chutent pas au dessous de 0°C, (température maximale de formation des cristaux de glace)… sauf si l'on utilise des additifs ! FNE Vaucluse n'ignore pas que de nombreuses stations françaises se sont engagées par charte, à ne pas utiliser de Snomax, mais une telle attitude témoigne d'un engagement en faveur de la protection de l'environnement qui manque, à l'évidence, à tout ce dossier…

L'étude la plus complète sur le sujet conclut : Les résultats montrent clairement des différences de propriétés physico-chimiques de la neige, en particulier de la neige artificielle (…).* ***Pour les années et les décennies à venir, il faut s'attendre à ce que les changements provoqués par la neige artificielle par des enneigements persistants laissent une empreinte plus forte sur l'environnement.*** *Les modifications futures des pistes de ski devraient être, aussi par rapport au danger d'érosion, soigneusement observés et étudiés.*
En résumé, il peut être recommandé de ne pas utiliser de neige artificielle (…). Dans une région à enneiger, une mise en balance des intérêts (agriculture, environnement, tourisme etc.) doit être menée afin d'estimer si l'impact de la neige artificielle et des pistes de ski sont globalement négatifs. ***Dans des situations très sensibles (la présence d'espèces rares, sensibles, risque d'érosion élevé), il doit être éventuellement envisagé de renoncer à l'exploitation des pistes de ski****.*
** Veronika Stöckli, Christian Rixen, Sonja Wipf, Institut Fédéral pour l'Étude de la Neige et des Avalanches (ENA) :* ***Neige artificielle et additifs, propriétés et impacts sur la végétation et le sol dans les régions alpines de ski***

Consommation en énergie

2,8Kw par M3 de neige : c'est à minima 72 800 kw nécessaires à la production de neige de culture. …Le Vaucluse n'apparaîtra certes pas comme un champion de la sobriété énergétique !!

Les conséquences directes sur l'environnement

En 1990, le Mont Ventoux a été désigné réserve de biosphère, ce qui constitue une reconnaissance officielle par les Nations Unies du caractère exceptionnel de son environnement, et des efforts entrepris au niveau local pour répondre aux préoccupations en matière de protection de cet environnement. C'est également un label de qualité qui aide à promouvoir le tourisme et l'économie locale.

Le projet financé par le Conseil Général, se situe en zone tampon de la réserve de biosphère, mais au sein d'un espace concerné par deux plans nationaux d'action en faveur d'espèces menacées (PNA Vipère d'Orsini et PNA Chevêche d'Athéna).

Ce secteur sensible est également caractérisé par la présence d'espèces à enjeux de conservation très forts, inféodés aux éboulis, pelouses, landes en mosaïque et milieux forestiers

Les travaux nécessaires aux installations, en particulier la création de la retenue d'altitude de 14400m², la pose des nouveaux réseaux d'adduction, les accès, la restauration des remonte-pentes vétustes, impliquent des défrichements et des creusements qui seront destructeurs d'habitats et auront un impact direct sur toutes les espèces.

La couverture en neige artificielle sera maintenue plus longtemps (tel est le but du projet !), puis sera bien plus longue à fondre que la neige naturelle (4 à 5 semaines) Cet état de fait provoquera des retards dans la phénologie des plantes engendrant une réduction végétative. Ces modifications contribueront à des modifications de la couverture florale comme à des changements de comportements de la faune.

Les problèmes liés à l'augmentation de la fréquentation du site

Le projet vise à une fréquentation accrue en nombre et en durée de présence des touristes, à la station du Mont Serein.

Au-delà des considérations de préservation de l'environnement, quelques milliers de visiteurs journaliers obligent à poser au moins deux questions :
- Quelle consommation d'eau a-t-on prévu pour eux ? De quelle(s) source(s) ? A quel coût ?
- Beaumont du Ventoux et le Mont Serein figurent en bonne place parmi les points noirs du département en matière de traitement des eaux usées : **Ni l'un ni l'autre ne disposent d'une station d'épuration. A ce jour, ce qui est rejeté dans le milieu naturel dépend de la présence, et de la qualité des assainissements « individuels ».** En l'absence de conformité à la directive eaux résiduaires urbaines, aucune nouvelle résidence, aucune installation, surtout si elle doit recevoir du public, ne sauraient être autorisées. Attirer quelques milliers de personnes, en se moquant de leur garantir un environnement sain, est irresponsable !

Durabilité du projet et impact économique

Le projet prévoit d'augmenter l'amplitude d'ouverture de la station, de répartir la fréquentation de manière plus régulière sur la période hivernale et ainsi de consolider l'activité économique et stabiliser les emplois.
Comment prétendre développer l'économie en ne souhaitant que répartir la fréquentation du site donc étaler les recettes ?
Quant à l'emploi, la station emploie 7 salariés à l'année et 35 saisonniers : au mieux ces derniers verront leur période d'emploi allongée de 2 à 3 semaines…

Un million d'euros au moins des fonds consacrés à ce projet sera de l'argent public. Nous préférerions qu'un tel investissement soit consacré à des équipements permettant, autour du mont Serein, le développement d'une **station verte** au lieu d'une **station « parfois » blanche.**
Nous serions alors plus sûrement dans le développement durable revendiqué par nos élus mais toujours souhaité et attendu par les citoyens

Conclusion

Conçue au départ comme une mesure d'adaptation ponctuelle à l'insuffisance d'un enneigement vital dans les régions de montagne dont l'équilibre économique est dépendant des « sports d'hiver », la neige de culture donne à penser qu'elle peut partout se substituer à la nature : Il ne s'agit plus de compléter, mais bien de créer quasiment de toutes pièces, un univers artificiel pour renforcer l'offre de loisir aux habitants alentours, exactement comme un parc d'attraction ;

Le Conseil Général s'apprête à investir dans un projet qui n'est pas adapté à la situation géographique du Ventoux, à l'évolution du climat, aux objectifs de préservation de la ressource en eau, aux nécessaires économies d'énergie, aux réels besoins de la population du département.
Un projet qui ne pourra se développer qu'au détriment de la nature et de la diversité de la vie, dans un site à juste titre emblématique.

C'est pourquoi, FNE Vaucluse demande l'abandon d'un projet inadapté, dangereux et passéiste, et la réorientation des fonds publics vers des équipements propres à favoriser une fréquentation respectueuse du Ventoux toute l'année.

Nous en appelons à l'intelligence, à la lucidité, à la sensibilité de chacun des futurs Conseillers départementaux du Vaucluse. **Le Ventoux mérite que soit conduite une vraie réflexion socio économique et environnementale sur son avenir**, **à partir des questions posées par les évolutions récentes.**

Une décision a été prise pour assurer le fonctionnement d'une station de sports d'hiver pendant les 15 ans à venir : c'est trop court et mal adapté à la réalité ; Il faut revenir sur cette décision ; oser une durabilité « forte » et non plus « faible », un développement à long terme ; oser penser la vie en Vaucluse dans 30 ans et au delà.