# SAUVER LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET MONTE MUFARA

## **OBSERVATOIRES ET PARCS NATURELS**

L'observation astronomique nécessite un ciel noir, sans pollution lumineuse. C'est pourquoi les observatoires astronomiques sont construits dans des zones reculées, souvent à l'intérieur ou à la périphérie de parcs et de réserves naturelles. Cette coexistence, apparemment contradictoire, peut être gérée de manière à minimiser l'impact sur l'environnement et à maximiser les bénéfices pour la science et la conservation.

Pour cette raison, la plupart des observatoires astronomiques les plus importants du monde ont été installés dans des parcs et des réserves naturelles. Les observatoires situés dans des zones protégées bénéficient d'une pollution lumineuse réduite, ce qui est essentiel pour des observations astronomiques claires. Ces zones sont souvent soumises à des réglementations strictes visant à minimiser l'éclairage artificiel et à préserver le ciel nocturne naturel, ce qui profite également à la faune qui y est présente.

L'intégration d'observatoires dans ces zones ne peut que renforcer leur protection, en empêchant la construction d'ouvrages beaucoup plus préjudiciables à l'environnement naturel. Ces installations offrent également des possibilités éducatives uniques, en combinant l'astronomie et les sciences de l'environnement. Les visiteurs potentiels peuvent être incités à en apprendre davantage sur la science astronomique et à comprendre l'importance de la préservation des habitats naturels.

# LE TÉLESCOPE FLYEYE

L'étude des astéroïdes et des comètes géocroiseurs présente un grand intérêt à la fois parce qu'elle nous renseigne sur l'origine et la composition du système solaire à l'époque de sa formation et parce qu'ils peuvent présenter un risque d'impact avec notre planète.

Jusqu'à présent, la contribution la plus importante en termes d'observations et de découvertes de ces objets est venue des États-Unis d'Amérique, qui financent depuis des décennies de vastes programmes d'observation basés sur des télescopes situés sur différents continents; la contribution de l'Europe a été plutôt faible dans un passé récent.

Afin de combler cette lacune, l'Agence spatiale européenne a entamé la construction d'un réseau de télescopes basé sur un concept absolument novateur, conçu et développé en Italie. Le Flyeye destiné au Mont Mufara est le prototype de cette série de télescopes. Il est capable de couvrir avec une seule image une zone du ciel beaucoup plus grande que celle couverte par les télescopes classiques, ayant en même temps la capacité de découvrir et d'observer des objets très peu lumineux.

Pour ces raisons, le Flyeye s'inscrit parfaitement dans le cadre mondial des télescopes dédiés à la découverte et à l'observation des objets proches de la Terre. Certains télescopes américains sont capables d'observer des objets moins lumineux, mais au prix de la couverture de petites zones du ciel, tandis que d'autres couvrent des zones comparables à celles couvertes par le Flyeye, mais sans pouvoir voir des objets tout aussi faibles.

La principale innovation du Flyeye est l'utilisation de plusieurs caméras et optiques, divisant ainsi une grande zone du ciel en 16 images plus petites, un design optique qui le fait ressembler à l'œil composé d'une mouche.

## **LE CHOIX DU SITE**

C'est grâce à l'excellence du site d'observation du Monte Mufara que l'Agence Spatiale Européenne (ESA), représentant 28 pays européens, a décidé le 25 mai 2018 de placer le télescope Flyeye en Italie, en Sicile, sur le Monte Mufara. Un site d'observation est choisi en fonction de paramètres, obtenus avec des instruments appropriés, qui définissent la qualité du ciel - notamment la turbulence de l'air (seeing) - et de l'environnement (vents dominants,

humidité, histoire sismique, etc.), ainsi que les programmes de recherche à mener. C'est le site du Monte Mufara, et pas d'autres.

#### LE MONT MUFARA ET LES PERMIS DE CONSTRUIRE

Mufara n'est pas une montagne intacte, comme on voudrait nous le faire croire. Il s'agit en fait d'une station de ski fréquentée par des milliers de personnes, avec des pistes de ski, un télésiège construit sur des pylônes avec une base en béton, et où se trouve déjà un télescope, le Wide-field Mufara Telescope (WMT) de la Fondation GAL Hassin - Centre International des Sciences Astronomiques, construit parce qu'il est compatible avec la réglementation en vigueur (décret du Département Régional du Territoire et de l'Environnement du 18 avril 1996) et suite à l'avis du Conseil de Justice Administrative n. 878/11 du 18 octobre 2011 contre le recours extraordinaire déposé à l'époque par Lega Ambiente.

Dans le cas du télescope Flyeye, le permis de construire a été délivré à la suite de la conférence de service convoquée par SO.SVI.MA. (Società Sviluppo Madonie), qui n'a jamais été contestée dans les délais prévus par la loi. L'évaluation d'impact (VIncA) réalisée par l'Autorité du Parc des Madonies a été favorable.

En tout état de cause, le Décret-Loi n° 104 du 10 août 2023 (JO n° 186 du 10-08-2023), article 9, qui concerne les interventions dans le domaine des œuvres d'intérêt stratégique, est libellé comme suit:

- 1. Les ouvrages, les installations et les infrastructures strictement nécessaires à la construction d'observatoires astronomiques sur le territoire national, dans le cadre de programmes coordonnés et financés par l'Agence spatiale italienne ou l'Agence spatiale européenne, sont considérés comme présentant un intérêt national pertinent pour le développement des activités de recherche scientifique et technologique.
- 2. L'approbation du projet correspondant équivaut à la déclaration d'utilité publique, d'indifférenciation et d'urgence des travaux. Les travaux peuvent également être réalisés par dérogation aux dispositions de l'article 142, alinéa 1, lettres d), f) et g) du Code du patrimoine culturel et du paysage, conformément au décret législatif n° 42 du 22 janvier 2004, ainsi qu'à d'autres restrictions urbanistiques.