

Titre	16 - Évaluer les surfaces enneigées et des surfaces glaciaires dans les parcs nationaux (<i>id : T8B-B6</i>)
Description	<p>Le besoin concerne tous les espaces terrestres classés en cœur de parc en métropole situés en zone de montagne et pourrait aussi intégrer les espaces classés en réserves naturelles.</p> <p>Le suivi saisonnier de ces données de surfaces serait utile pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer la couverture neigeuse et son évolution au fil des années et des saisons ; - Évaluer l'évolution des glaciers ; - Croiser ces données avec le suivi effectué par les espaces protégés de certaines espèces animales ou végétales à enjeux patrimonial fort ; - Aider à la gestion de ces espaces (gestion des infrastructures, accueil du public, etc.) - Contribuer à une meilleure connaissance et à l'amélioration de l'agriculture de montagne, en particulier à la gestion des pâturages ; - Enrichir les messages développés par les espaces protégés lors des actions s'inscrivant dans leur mission d'éducation à l'environnement et au développement durable. - Alimenter les atlas de la biodiversité communale.
Maturité	<p>Dans le cadre du pôle THEIA, un prototype portant sur les surfaces enneigées a été développé, il utilise des données Landsat et Sentinel2 pour estimer les surfaces enneigées en mono-dates sur les Pyrénées et les Alpes. Ce prototype n'est pas encore sorti, il devrait l'être prochainement. Pour le reste, il s'agit de R&D.</p> <p>L'alternative aujourd'hui est l'utilisation d'images Modis, disponibles mais dont la résolution est à 250m, clairement insuffisante pour travailler à une échelle plus précise que celle du massif.</p>
Avantages - Gains	<p>Apport important aux protocoles de connaissance de la biodiversité des espaces protégés.</p> <p>Aide à la gestion des espaces.</p> <p>Sécurisation et durabilité de la production des données.</p>
Risques en cas de non réalisation de l'action	<p>Défaut de connaissance de l'évolution de l'enneigement des zones montagnardes protégées.</p> <p>Sous-exploitation de la vocation d'espaces de recherche et d'expérimentation des espaces protégés.</p>
Acteurs clés	<p>Pilote : PN Vanoise</p> <p>Utilisateurs : DGALN / DEB, établissements public des parcs nationaux, AFB, DREAL, DEAL, réserves naturelles, ONF, scientifiques, filière agricole, collectivités territoriales.</p>
Livrables Echéances	<ul style="list-style-type: none"> - Étude sur l'état de l'art dans le domaine de l'évaluation des surfaces enneigées et des glaciers : connaissances en matière de cartographie, sources, traitements et méthodes, puis identification précise du besoin, de son périmètre et des moyens pour l'atteindre. - Production à une fréquence régulière (5 à 8 jours) d'images raster géoréférencées (résolution 20m à 50m) rééchantillonnées à 3 classes : neige, pas de neige, inconnu/nuage pour les Alpes et les Pyrénées à partir de 2018 - 2019. - Production annuelle d'un fichier cartographique de la surface enneigée maximale et minimale (correspondant à l'étendue des glaciers) pour chaque massif pour chaque année à partir de 2018 - 2019.

	<ul style="list-style-type: none">- Test et déploiement du produit sur les autres massifs à l'échéance 2020.- Évaluation de la faisabilité d'un produit 'Hauteur de neige' à l'échéance 2020.
Observations	La cohérence avec les actions, inscrites au PAS, de mesure de consommation de l'espace sera visée. En particulier, les produits d'occupation du sol comprennent des nomenclatures intégrant le thème « glacier ».