





## Projet de valorisation d'un géosite touristique au cœur du massif des Bauges



### Lac de la Thuile et ses montagnes Rapport de présentation











### **SOMMAIRE**

1	Pro	réambule	
		adrage général	
2 2 2	2.1 2.2 2.3	Présentation du site	
3	Ob	bjectifs du géosite « Lac de la Thuile »	10
3 3 3	3.1 3.2 3.3	Les objectifs stratégiques Les objectifs opérationnels Les axes d'intervention du géosite	
4	Pro	ropositions d'aménagement et de valorisation	13
2	4.1 4.2	Plusieurs possibilités de valorisation Les axes de valorisation du géosite	
5	Pla	lan de financement	32
Co	nclı	lusion	34

### 1 Préambule

La commune de la Thuile et l'agglomération de Chambéry Métropole, en charge de l'aménagement du territoire et de sites emblématiques, souhaitent participer à la mise en valeur du site de la Thuile et de ses environs.

Reconnu pour être l'un des 18 espaces naturels et de loisirs de Chambéry Métropole, le lac de la Thuile est par ailleurs recensé par le Parc Naturel Régional du Massif des Bauges comme un géosite majeur du massif des Bauges. Au final, le lac de la Thuile apparait comme un site sensible (sensibilité paysagère, environnementale, cadre de vie...) mais d'importance qu'il convient de valoriser avec précaution.

Force est de reconnaître qu'un programme d'aménagement global et de suivi des installations est nécessaire pour ne pas déprécier la beauté des lieux. Il s'agira par ailleurs de concourir au meilleur équilibre entre l'accueil du public, la valorisation de la promenade randonnée, la découverte lacustre, l'interprétation des lieux, la protection des espaces sensibles et enfin la préservation et la quiétude des lieux chère aux habitants.

L'objet du présent rapport est de présenter les différents usages des lieux, les axes d'intervention et les aménagements qui seraient à mettre en œuvre dans le cadre du programme espace valléen - massif des Bauges - afin de renforcer la destination du lac de la Thuile comme une destination « géotouristique » majeure où la rencontre avec les grands espaces, les activités proposées et les expériences vécues sont rendues possibles...





### 2 Cadrage général

### 2.1 Présentation du site

Située à l'extrémité sud du massif des Bauges, le site « Lac de la Thuile » bénéficie d'une situation en cuvette perchée intéressante pour les populations résidentes et/ou de séjour de l'espace Métropole Savoie, du massif et bien audelà...

Pour l'essentiel, la commune de la Thuile est organisée en plusieurs petits hameaux resserrés au cœur d'un vallon d'origine glaciaire, à une altitude moyenne de 874 mètres d'altitude. L'environnement est naturellement préservé avec une ambiance montagnarde, rurale et lacustre très marquante qu'il convient de capitaliser.

### L'accès au site est facilité par 3 entrées prioritaires :

- Depuis la combe de Savoie par le col de Marocaz,
- Depuis Chambéry Métropole Grand Lac en passant par les portes de Saint Jeoire-Prieuré et/ou Barby-La Ravoire,
- Depuis le cœur de massif des Bauges en passant par les communes de Thoiry/Puygros



### 2.2 Une destination « au naturel » attendue!

### Des villages habités à l'année ...

La première rencontre avec le géosite « Lac de la Thuile » se fait d'abord par la visite des routes perchées et des petits hameaux traversés que l'on découvre à pied, à cyclo, à auto, à moto lorsque que l'on se rend au lac de la Thuile et ses montagnes environnantes. Cette première expérience de routes de montagne et de villages de caractère est intéressante car elle conditionne le visiteur sur ses attentes en termes de rencontre avec le lac de la Thuile notamment.

Il convient pour la valorisation du géosite « Lac de la Thuile » de prendre en compte ce positionnement en proposant des aménagements à l'image du site (choix des matériaux, offre adaptée des loisirs, mise en expérience, hébergement de caractère, restauration de pays, signalétique ...).

### Des activités traditionnelles faisant partie du décor ...

En plus de la quiétude des lieux et de l'esprit village qui est propre à ce géo-territoire, **force est de reconnaitre que les activités traditionnelles** (agriculture, forêt) **sont bien présentes au travers de grands pâturages et forêts entretenues**. Il n'est pas rare de croiser des enclos, vaches, coupes de bois... au fur et à mesure que l'on visite les lieux...

Cette identité encore bien préservée est à souligner pour faire en sorte que le lac de la Thuile et son environnement proche restent un lieu préservé et non dégradé (« principe d'aménager sans dénaturer », « de bien accueillir sans accueillir trop »...).

#### Un lac naturel mais pas que ...

Le lac de la Thuile est une vitrine à lui seul, sa valeur en tant qu'Espace Naturel Sensible et Grand site départemental n'est plus à démontrer...

entre site naturel patrimonial ...

- ♣ ... Znieff de type 01 avec des habitats naturels et/ou des espèces, animales ou végétales, ayant un intérêt biologique remarquable,
- **une au cœur de réseaux de milieux naturels**<sup>2</sup> (sites natura 2000 directives « Habitats » et « Oiseaux » avec les pelouses sèches, espèces floristiques sur les coteaux du lac, forêts sur les versants pentus, réseau de zones humides avec le marais de Nécuidet...)

### ... et site naturel d'intérêt touristique

- **Espace naturel et de loisirs d'intérêt communautaire** (Chambéry Métropole) en raison de la fréquentation des lieux, de l'intérêt du site (patrimoine, paysage...), de la qualité environnementale, de l'accessibilité
- **Espace naturel Sensible** depuis 1992 **et Grand Site départemental** ce qui lui confère l'obligation de bien aménager (confort d'usage, stationnement, balisage, protection des sites, acquisition foncière...),

### Des hébergements où l'immersion est totale!

On peut reconnaitre le bon positionnement et niveau d'accueil des établissements de séjour présents sur la commune de la Thuile qui vient conforter et accompagner cette destination « Au naturel tout simplement » comme on en trouve de moins en moins désormais<sup>3</sup> - principe de l'authentique à l'inverse des destinations où tout devient 'aseptisé'

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Non dégradation de la zone humide, inscription des zones humides dans les documents d'urbanisme

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Annexe 01 – Mémento du patrimoine naturel – Territoire de Chambéry – CPNS 2007

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Exemple d'un autre site authentique où accueil, qualité, équipement à la mesure et qualité des prestations sont garantis et ont été préservés = le lac Genin

Plus qu'une expérience nocturne, les « cabanes d'en haut » ou le gîte « Montagnette » résument bien ce qu'attend le visiteur qui choisit de venir au lac de la Thuile, vivre une expérience unique dans un cadre exceptionnel, où la qualité et l'accueil sont au rendez-vous (équipement, authenticité, confort, convivialité...).

Sur la commune de la Thuile, on dénombre ainsi 1 établissement atypique , 3 établissement de caractère et 2 établissements classiques :

Les cabanes perchées (+ bains nordiques)
3 chalets nordiques gammés – Capacité d'accueil 8 personnes
www.cabanes-lahaut.com



Gite de village
Un gite aux trois épis – Capacité d'accueil 12 personnes
www.gites-de-france.com



## Gite lacustre et culturel Gite de village en balcon – Capacité d'accueil 10 personnes



# Eco gite du lac Gite de caractère – Capacité d'accueil 6 personnes www.gites-de-france.com



Gite le montagnette (+ bain nordique)
Gite de village en balcon – Capacité d'accueil 6 personnes
www.lamontagnette.com



Chambre d'hôte en montagne
Maison – Capacité d'accueil 5 personnes
www.gites-de-france.com



### Des visiteurs, en quête du naturel ...

Au regard des expressions et identités présentées au préalable, il est naturel de constater que la fréquentation des lieux est surtout due à des types de clientèles qui recherchent le ressourcement, des loisirs doux et de l'authenticité en toutes saisons.

Visite saisonnière	Fréquentation plus marquante en été et en hiver, surtout les week-ends estivaux (mi-juin à mi-septembre), quelques week-ends en hiver (lac gelé entre autre).  Fréquentation permanente aux horaires de vie et professionnelles (habitants et travailleurs)
Typologie des publics	Habitants de la commune, familles avec jeunes enfants (poussettes), retraités, groupes d'adultes et de retraités (club de randonnée) petits groupes d'enfants en loisirs (accueil collectif de mineurs). 70 % d'excursionnistes, 30 % de touristes (séjours parapentistes entre autres)
Accès et déplacement	En voiture, puis à pied sur place, En autocar (dépose de groupes de randonneurs ou d'élèves), Quelques groupes de cyclistes, Quelques cavaliers
Stationnement	3 parkings plus ou moins organisés et actifs
Activités de belles saisons (Eté / hiver)	Promenade, balades auto moto, randonnée à pied, vélo, baignade, pêche, barque, contemplation, observations naturalistes, bar-restauration, raquettes, nuitées
Activités d'entre saisons (Printemps / Automne)	Promenade, balades auto moto, randonnée à pied, vélo, chasse, contemplation, observations naturalistes, bar-restauration, nuitées,

<u>Source</u>: d'après rapport plan d'interprétation CPNS 2015 et étude de fréquentation PNRMB (AGC Consultants 2005)

On imagine bien évidemment les enjeux pour répondre aux besoins et attentes du plus grand nombre tout en ne dégradant pas ce qui fait la valeur de ce géosite, la nécessaire sauvegarde des patrimoines, la préservation de la qualité de vie des habitants et l'équilibre souhaitable pour une économie durable.

### 2.3 Entre « loisirs » et « découverte », il n'y a qu'un pas...

La rencontre avec le territoire de la Thuile (son lac, son village, ses marais, ses prés, ses forêts, ses sommets...) peut se résumer en quelques mots : « vivre une expérience humaine, déconnectée du quotidien et plus proche des éléments au naturel! ».

Dans les faits, cette rencontre s'envisage autour de « loisirs » et de « découverte » que l'on peut faire seul, à deux, en famille, entre amis sur une demi-jour, une journée et/ou plusieurs jours.

On note l'existence de plusieurs offres de loisirs intéressantes à développer pour le territoire qu'il convient de capitaliser et/ou de mettre en œuvre. Ainsi les « loisirs » possibles et les « découvertes » à imaginer :

- LA promenade lacustre du lac de la Thuile et sa boucle pédestre, la visite du marais de Nécuidet,
- **LA pêche** dans un lac de moyenne montagne (période de mai à septembre carte à la journée)
- **LA** découverte gastronomique avec l'auberge du lac,
- LA rencontre avec les paysages<sup>4</sup> grâce à un réseau de parcours promenade randonnée adaptés (plutôt facile avec pour but de randonnée un point de vue ou sommet),
- LA possible découverte de deux circuits adapté au Vélo à Assistance Electrique<sup>5</sup>,
- **♣** DES séjours au vert<sup>6</sup>
- et bientôt UN site école d'escalade « Le Pierrier des Quarts »7.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Proposition affirmée de randonnée familiale ou de découverte

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tour des marais de Nécuidet et visite Aillons par le col du Lindar

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Nuitée d'exception dans des logements d'exception – logement avec accès direct au lac, logement d'expérience insolite,

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Réalisation éventuelle dans le cadre du programme Leader du massif des Bauges

Dans cette perceptive, les pistes d'aménagements présentées ont pour vocation de répondre aux objectifs identifiés pour faire du géosite du lac de la Thuile une rencontre prometteuse avec la nature ...

### 3 Objectifs du géosite « Lac de la Thuile »

### 3.1 Les objectifs stratégiques

Plus qu'un géosite, le lac de la Thuile et ses montagnes environnantes doivent répondre aux objectifs suivants :

- ♣ Préserver un site naturel par excellence à proximité des principales agglomérations,
- 4 Améliorer le cadre de vie de tous en proposant un site de ressourcement de proximité,
- ♣ Ne pas nuire à la quiétude des lieux et à la qualité de vie des populations résidentes au lac de la Thuile,
- ♣ Diversifier une offre touristique par des loisirs adaptés au site de manière générale,
- **Répondre au principe de l'accès pour tous dans une certaine mesure** en adaptant les équipements suivant la pertinence des lieux.
- Gagner en positionnement en « aménageant mieux sans aménager plus »,
- **Eduquer tous les publics à la sensibilité des lieux** et à son environnement,
- **Trouver le bon équilibre entre usagers** pour assurer aussi une meilleure gestion des espaces sensibles.

### 3.2 Les objectifs opérationnels

La valorisation du lac de la Thuile en tant qu'Espace naturel sensible, Grand site départemental de la Savoie, Géosite du Parc Naturel Régional du Massif des Bauges et Espace naturel de loisirs et d'intérêt communautaire, doit ainsi devenir :

### Objectif n°1 - Devenir une destination « Nature » par excellence

- Améliorer le stationnement avec 3 aires principales d'accueil (entrée et sortie de village, parking relais en amont de l'Auberge<sup>8</sup>),
- Proposer et harmoniser des activités de pleine nature (promenade, randonnée été et hiver, baignade, pêche, vélo VAE, gastronomie de pays, nuitée de pays ...),
- Signaler les espaces de pratique par une signalétique adaptée et de réglementation,
- Adopter une démarche de certification et de label du site ENS (> ligne de mobilier de confort, signalétique de site, signalétique d'interprétation qualifiantes),
- Renseigner et éduquer les usagers sur la qualité et la sensibilité des sites parcourus (> lisibilité de l'information).

### Objectif n°2 – Favoriser la découverte des patrimoines et de loisirs doux

- Spécialiser des parcours et loisirs pour un public de non-initiés (promenade découverte d'immersion, vélo découverte assistée, randonnée facile...),
- **Prendre en compte la dimension « Confort d'usage »** dans l'aménagement des circuits lorsque cela est possible (> promenade lacustre notamment en aller/retour),
- Montrer et éduquer avec des parcours d'immersion et d'interprétation (randonnée pédestre, parcours VAE, découverte géologique du Lac de la Thuile...).

### Objectif n°3 – Proposer une expérience unique

- Par la qualité des aménagements et mise en immersion du public (tour du lac de la Thuile avec boucle immergée et éloignée)
- Par les activités de découverte ou les découvertes d'activité (sentier d'interprétation, sentier de découverte, parcours VAE, site bloc d'initiation et espaces récréatifs<sup>9</sup>)
- Par la proposition de courts séjours « nature » réussis « La Thuile, bien plus qu'une journée, une nuit à ne pas manquer! »

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> A noter parking privé pour l'Auberge conservé avec un accès limité à la clientèle en entrée de village

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Site vertical école des Quarts hors programme espace valléen

- Participer à l'économie locale dans son ensemble (projet d'une boutique vente en lien avec le GAEC de la Thuile, confortement de l'activité Auberge, confortement de l'activité hébergement de 10 à 50 lits touristiques)
- Par de l'évènementiel avec une rencontre annuelle « Festfoin » (Rendez-vous culturel avec l'écofestival musical à destination des familles ouvert au plus grand nombre),

### 3.3 Les axes d'intervention du géosite

Les aménagements à prendre en compte pour le géosite « lac de la Thuile » comprennent les dispositions suivantes :

### Les aménagements périphériques

- Le toilettage des aires de stationnement (marque d'entrée !),
- La signalisation générale de police et d'entrée de village,
- La signalisation directionnelle routière.

### Les aménagements de circuits de découverte et d'interprétation

- La renaturation de la promenade lacustre (« donner le ton et rendre au site ses valeurs naturelles »),
- La valorisation d'un espace détente, ressourcement, baignade élargie, (aire de pique-nique, espace de détente élargie et ponton d'immersion)
- L'aménagement simplifié du tour du lac avec 4 haltes d'interprétation et de sensibilisation,
- La qualification de boucles de randonnée sentiers (déséquiper la signalétique d'ancienne génération et adopter la charte PDIPR pour l'ensemble des sentiers),
- La valorisation d'un parcours découverte VAE unique avec visite de la station village d'Aillon 1000.



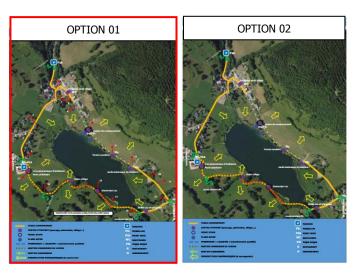
### La promotion et la communication

- La signalisation spécifique PIA RIS (Qtité 3) et signalétique d'interprétation du Lac de la Thuile,
- L'information et la sensibilisation à l'environnement (> principe de découverte avec les 4 haltes d'interprétation, les caps paysagers en montagne, sorties montagne, séjours nature),
- Relais auprès des Offices de Tourisme et partenaires locaux (hébergeurs, restaurateurs, socio-professionnels).

### 4 Propositions d'aménagement et de valorisation

### 4.1 Plusieurs possibilités de valorisation

Plusieurs perspectives d'aménagement sont possibles. Pour ce qui nous concerne, l'option 01 sera développée dans le cadre du programme espace valléen en raison des enjeux identifiés (environnement, usagers...).







### Option 01 – Valorisation de l'existant

Option 02 – Variante sentier cheminement tour du lac

Option 03 – Tour du lac avec cheminement immersion roselière

Option 04 – Tour du lac avec cheminement mixte dont pilotis « logique CG 73 promenade confort » Réf. Lac de Saint André ou lac de Sainte Claire

### 4.2 Les axes de valorisation du géosite

### Axe 01 - Qualifier les portes d'entrée au Grand Site

L'accès au site de la Thuile se fait principalement par l'entrée au village en quittant la Départementale 11. Il convient de qualifier les 2 des 3 portes d'entrées sur le lac et son village en proposant des aménagements adaptés.

### Axe 02 - Agrémenter le carrefour d'entrée de village

Par la reprise de la signalétique routière et pédestre et la création de banquettes végétales autour du carrefour pour marquer l'entrée de village et accès au lac de la Thuile.

### <u>Aménagements proposés:</u>

- Désarmement de la signalétique dans son ensemble,
- Intégration d'une signalétique intégrée et uniforme (bois+trespa pour sentier et routier),
- Marquage au sol pour ralentissement et priorisation des déplacements piétonniers



<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Parking avant village opérationnel ne nécessitant pas d'aménagement particulier à l'exception d'un poteau directionnel de sentier (ancienne génération)



### Axe 03 - Organiser le stationnement désorganisé au départ de la promenade lacustre !

Pour permettre une bonne cohabitation entre les usagers (véhicule résident, véhicule agricole, piéton, vélo ...) tout en qualifiant l'entrée au chemin lacustre, trois propositions d'agencement ont été travaillées afin de répondre aux besoins de circulation partagée :

### <u>Solution 01 – Valoriser l'existant tout en paysageant les abords</u>

- Mieux marquer l'entrée au chemin lacustre qui est pour le moins peu séduisante ...
- Création de massifs paysagers type noue (choix de végétaux pour une gestion différenciée)
- Simplifier la signalétique dans son ensemble (charte routière avec mat bois et panneau trespa + signalétique de site).
- Organiser et optimiser les places de stationnements (marquage au sol, création parking sous condition d'acquisition parcelle, aire de retournement),
- Des places de stationnement qui profitent aussi au village, 15 emplacements dédiés = notamment pour l'auberge, la promenade (dont PMR).









### <u>Solution 02 – Le piéton prime avant la voiture!</u>

- **♣** Déplacement du parc de stationnement en entrées de village et renaturation des lieux pour marquer l'entrée,
- **Création de banquettes paysagères** pour caractériser l'entrée sur le chemin lacustre,
- ♣ Renforcement de la signalétique d'interdiction à tous véhicules (sauf ayants droits, services et clients de l'auberge) dès le parking de la mairie
- **Continuité du cheminement pédestre avec connexion à l'espace plage** (point Information, espace pique-nique, espace ressourcement)



### Axe 04 - Faire de la porte d'entrée « Salle des Fêtes », LA porte d'entrée des circuits de randonnées et du tour du lac<sup>11</sup>.

Au regard de l'environnement existant (un bâtiment salle des fêtes à l'architecture intéressante à repeindre, une ambiance pâturage très marquée, une vue plongeante sur le lac, un parking où l'intégration paysagère mérite d'être confortée), la mise en paysage du parking de la salle des fêtes s'impose.

### Les raisons d'aménager cette porte d'entrée sont assez évidentes :

- Besoin d'optimiser le nombre de places pour permettre une capacité d'accueil suffisante<sup>12</sup>,
- **Devoir d'avoir un parking intégré** (dans la continuité de l'existant), en plus du parking relais champêtre
- Proposer des aménagements durables, notamment vis-à-vis de l'enneigement,
- Prendre en compte tous les usages (parking pour la salle des fêtes, parking départ de randonnée, parking dépose déchets, place de retournement pour les autobus scolaires, parking pour le stade de jeux en cours de construction, parking vélos et campings-cars ...),

### Les aménagements proposés visent donc :

- Mieux marquer les emplacements avec bordure bois marquée et dallage type over green bétonné,
- Création d'une plateforme de départ de sentier, (PIA RIS, poteaux bois fixe...)
- **Uniformiser la signalétique dans son ensemble,** (charte routière avec mat bois et panneau trespa + signalétique de site).
- Organiser et optimiser les places de stationnements, (marquage bois emplacement)

 $<sup>^{11}</sup>$  Boucle du petit tour du lac + boucle du grand tour du lac

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Faute de marquage au sol ou bornage, trop souvent un véhicule prend deux places!

• Des places de stationnement qui profitent aussi au village, 31 emplacements dédiés auto + 3 emplacements campingcars + parc motos vélos.



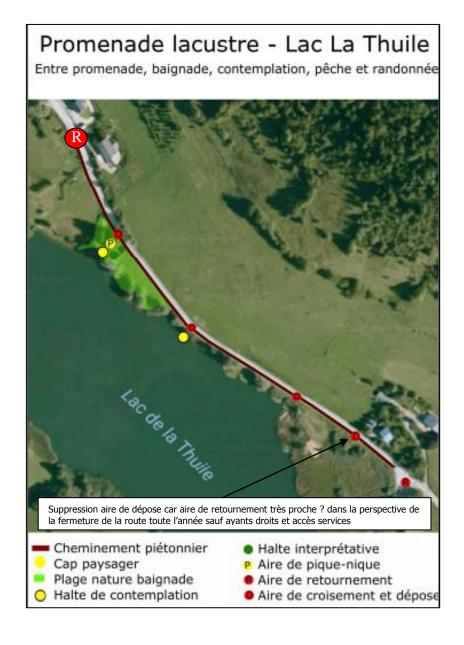
### Axe 05 - Favoriser la découverte du géosite lac de la Thuile

### La promenade lacustre

Force est de constater que la balade du lac de la Thuile se résume à une double pratique : la promenade lacustre qui sert notamment d'accès aux rives du lac à la belle saison et la boucle du lac qui permet de randonner facilement.

Afin de renforcer l'intérêt de découverte du lac et de permettre une bonne cohabitation des usages, il convient d'aménagement les berges le plus naturellement possible :

- En requalifiant la porte d'entrée (cf. Parking nature du village 4.2.1.2.),
- En proposant un cheminement lacustre intégré,
- En améliorant les multiples usages des lieux (fermeture toute l'année de la route sauf ayants droits, valorisation de la baignade en un seul endroit, continuité d'une promenade confort, mobiliers de confort et de contemplation, interprétation...),
- **En intégrant la signalétique et le mobilier de confort** (désarmement poteaux anciens, uniformisation de panneaux, mobiliers adaptés),
- En proposant des équipements durables dans une logique de gestion différenciée des espaces (noue paysagère, matériaux durables...).



### Les aménagements chiffrés à ce stade du projet sont les suivants :

- Traitement paysager porte d'entrée (cf. option 01)
- Reprise cheminement piétonnier continue (largeur garantie de 1,20 ml tout au long du parcours),
- Restreindre l'usage des chicanes pour la dépose et/ou croisement uniquement (aujourd'hui stationnement possible!),
- **Création de banquettes paysagères** pour gommer la présence de la barrière (entre auberge et espace baignade)
- Traitement de la barrière (possibilité de ganivelles)
- Valorisation de l'aire de pique-nique (Reprise au sol des tables bancs en massif bétonné),
- Finition des abords (reprise de terre végétale),
- Mise en place de poubelles intégrées
   (2 espaces tri de part et d'autre de la plage)
- Mise en place de bornes vélo (pour les parcs attache vélo)
- Mise en place d'une signalétique d'ensemble (routière, réglementaire, interprétative, bonnes conduites...)
- Reprise très ponctuelle d'assiette de sentiers pour le tour du lac (sentier copeaux bois naturels, marche bois confort pour la montée cf. annexe Opt 01)

### **La découverte des patrimoines**

Le géosite du lac de la Thuile par ses dimensions, son environnement, sa flore et sa faune, présente un intérêt certain pour toute personne qui souhaite observer la nature en toutes saisons.

Partant du principe que la nature est un tableau d'expression, vivant et qui change au fil des jours, des saisons... il est proposé de questionner le visiteur sur cette richesse patrimoniale au travers de 4 haltes interprétatives (chaque halte présentant un aménagement adapté aux lieux :

- ♣ Halte 1 au niveau du belvédère
- ♣ Halte 2 au niveau du lac proche du cheminement
- ♣ Halte 3 au niveau du défilé du lac (talus après le chemin sous forêt)
- ♣ Halte 4 au niveau de la rive sauvage (proche bloc et arbre)



Cette visite initiatique plonge ainsi le visiteur dans un écrin de verdure exceptionnel pour lequel les thèmes abordés peuvent se résumer de la manière suivante<sup>13</sup> (un fil conducteur le lac, par contre une histoire à découvrir dans n'importe quel sens pour le visiteur):

- **Un lac naturel!** - approche géologique avec sa formation Halte 3
- Un lac habité! - approche historique avec son village Halte 1
- **↓ Un lac sensible!** - approche environnement avec la ressource en eau, la faune et la flore Halte 4
- **Un lac de loisirs!** - **approche récréative** avec un lac où la pêche est ancestrale **Halte 2**

Il conviendra naturellement lors de la phase PRO de retenir les contenus et messages d'interprétation avec le comité de pilotage (Commune de la Thuile, Conservatoire des Espaces Naturels, école du pays, Parc Régional du massif des Bauges, Agence Touristique Départementale...). Cette proposition d'interprétation simplifiée est une proposition sachant qu'il en existe d'autres (médiation géo borne, livret de découverte géosite...).

Enfin pour poursuivre l'aventure, on invite le visiteur à revenir et découvrir d'autres paysages sur le thème de la géologie accessible au plus grand nombre (table de lecture et d'interprétation du paysage du Rocher de Manettaz<sup>14</sup> en parcourant le sentier la Savoyarde, Table de lecture de la Roche du Guet).

A noter aussi la possibilité de conforter ce scénario d'interprétation par l'édition d'un livret pédagogique du type Mont Saint Michel à Curienne, qui serait disponible auprès de partenaires locaux<sup>15</sup>.



<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Proposition non exhaustive

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Table à refaire dans l'esprit de celles existantes de la Rohe du Guet, là encore pour garder une cohérence à l'échelle du lac de la Thuile et de ses montagnes

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Livret en vente auprès des partenaires locaux (hébergeurs de la Thuile, mairie de la Thuile, auberge du lac, office intercommunautaire, Parc naturel régional du massif des Bauges)





### La baignade

Afin de conserver le positionnement du lac de la Thuile mais aussi de répondre aux attentes de clientèles qui recherchent une pratique de la baignade dans un cadre privilégié<sup>16</sup>, **loin du monde et du bruit, un agencement adouci est proposé pour faire du lac de la Thuile, une expérience « baignade en moyenne montagne » réussie :** 

- Enlèvement des bancs en front de lac (> bancs gabion privilégié au niveau du cheminement lacustre)
- Reprise au sol des tabes pique-nique PMR (> y compris talutage terre végétale),
- **Déplacement des poubelles** (> mobilier tri 100 litres verre et tout venant intégré),
- Elargissement maitrisée de la zone bain de soleil à l'est (> discussion avec le propriétaire de la parcelle) 17
- Equipement d'un mini ponton faisant office de décor et de mise à l'eau (hors espace valléen)
- Reprise du quai sur 10 ml avec ancrage des anneaux de barques de l'époque (hors espace valléen),
- Préservation des zones de roselières en chapelet (> même logique que pour le lac de Saint André),
- Information auprès des usagers et sensibilisation à la nature (> signalétique réglementaire et d'interprétation 18).





<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Même contexte que le lac Genin où le lac est plus utilisé comme décor que comme espace de pratique. Une zone de bain proche de l'auberge a été aménagé (aménagement très épurée pour ne pas dépayser le panorama.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Sur ce point, il convient de noter que sur les 1,2 kilomètres de berges, l'impact des berges accessibles pour la baignade représentent moins de 4,5 % du linéaire.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Se reporter à l'annexe 03 concernant la réglementation sur le lac de la Thuile

### La pêche

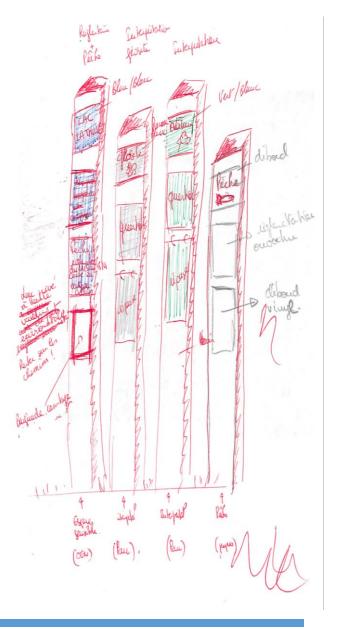
L'implantation de panneaux présentant cette pratique sera naturellement intégrée en lien avec la génération de panneaux d'interprétation pour laquelle l'entrée pêche est mise en avant : (poteau bois avec dibond et/ou trespa, 3 niveaux d'information : Lame Titre logo « pêche », Lame ouverture, Lame réglementation).











### Axe 07 - Devenir un site référent pour la pratique de la « promenade randonnée »

Par soucis de cohérence, l'adoption de la charte départementale des sites et des sentiers garantira une cohérence des itinéraires et une meilleure prise en charge des usagers<sup>19</sup>. Ainsi des poteaux directionnels et des balises de rappel sont prévus aux carrefours les plus importants.

Les portes d'entrée (parking du bas village, parking du village lacustre, parking de la salle des fêtes) sont et/ou seront équipés de panneau d'information type PIA RIS du Parc Naturel Régional du Massif des Bauges et disposés au pied des aires de stationnement<sup>20</sup>.



Extension de la « plage nature » à envisager

#### La randonnée de découverte du marais de Nécuidet

Dans une logique de traitement et guidage efficace, il s'agit de mieux mettre en avant les départs de cet itinéraire de découverte du Nécuidet avec la mise en place de poteaux directionnels et balises manguants. L'objectif est bien de quider le visiteur dans les meilleures conditions sans avoir à regarder sa carte!

A noter que cet itinéraire pédestre a vocation de découverte de milieux sensibles avec ses marais, sa table de lecture interprétative pour un public de non-initiés désireux de prendre l'air.

Par ailleurs, il convient de bien respecter les paysages existants avec l'enlèvement du panneau marais CEN (panneau chantier) en face du parking du Pierrier des Quarts qui est peu heureux. L'information « Découverte du Marais » pourra de

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Trois générations de balisage de sentiers sont présentes à ce jour ce qui nuit fortement

à la bonne cohérence et à la parfaite efficacité pour orienter le randonneur au bon endroit.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> A l'exception du parking village lacustre trop sensible d'un point de vue paysager pour suréquiper et surcharger les lieux. A terme la pose d'un PIA RIS au niveau de la plateforme de baignade élargie se prêterait efficacement pour communiquer et présenter le lac dans son ensemble (y compris réglementations, règles de bonne conduite, sensibilité à l'environnement...).

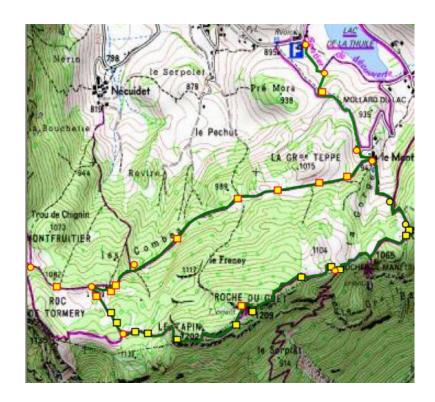
fait être reprise dans le cadre de la mise en valeur du site verticale école du « Pierrier des Quarts » avec une face randonnée (entre autre sentier Nécuidet) et une face site école d'escalade et de via cordata.



### La randonnée panoramique de la Savoyarde (Les crêtes de la Thuile)

Sentier belvédère par excellence, les caps panoramiques du Rocher de Manettaz et de la Roche du Guet permettent d'avoir une lecture intéressante sur les alpes en général. Pour autant on note de grosses failles dans le balisage ce qui est très pénalisant pour l'usager, en plus du marquage « sauvage » fait à la peinture qui rend encore plus illisible les directions !

La pause de panneaux directionnels et/ou de balise de rappel au bon endroit est donc plus que nécessaire sur cette boucle de randonnée, en plus de quelques travaux de sécurisation du belvédère de Manettaz (enlèvement de la terre végétale accumulée au niveau de la première lisse horizontale du garde-corps) et de mise en place d'une table de lecture géotouristique (remplacement de la table de lecture existante par une nouvelle table d'orientation et d'interprétation).



#### Les randonnées en balcon des Cimes de Rochefort et du Mont

Dans la logique du schéma directeur des sentiers de Chambéry Métropole, d'une communication efficace et partagée (carte sentier Chambéry Métropole, panneau Accueil PIA/RIS), il convient d'uniformiser le nom des boucles de randonnée et sentiers à emprunter pour ne pas induire en erreur le pratiquant<sup>21</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Simplifier aussi au maximum le réseau de sentiers de randonnée pour une meilleure gestion des équipements. Le fonctionnement étant trop souvent oublié!

Aussi une mise à niveau du contenu du panneau PIA/RIS devra être entreprise pour que l'information corresponde à la carte de Chambéry Métropole et/ou à l'inverse.

De fait, il est très important sur ce point de caler le réseau de boucles de randonnée avant la mise à niveau des lames directionnelles de sentiers, ce qui pose nécessairement la question de la définition des réseaux de sentiers à une échelle pertinente Grand Lac pour le lac et ses montagnes environnantes, Chambéry Métropole et ses montagnes via les deux Parcs<sup>22</sup>...

etc (Application de l'actuelle charte départementale des sites et des sentiers)

> vers une logique de parking avec départ de plusieurs sentiers ...



<u>Parcours de randonnée</u> Les cimes de Rochefort La boucle du Mont



La randonnée du Lindar en toutes saisons

Parcours innovant dans l'esprit, avec aux extrémités une station de village de montagne et un lac de moyenne montagne, il est de travailler sur un parcours construit autour de la randonnée originale à faire en toutes saisons (en été ce parcours serait accessible aussi bien à cheval, à VTT, à VTTae, en hiver l'accès se ferait en ski de randonnée nordique ou raquette à neige).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Compétence à une échelle de massif et/ou de bassin de pays pour mieux connecter les boucles et sentiers en ligne de crêtes, définir le nombre de boucles souhaitables, définir un canevas pour le traitement des lames directionnelles, garder une cohérence pour les équipements de signalétique et mobilier quelques soit les secteurs, assurer une communication claire et uniforme (site internet, application, panneau d'accueil, directionnel, carte...), garantir une gestion maitrisée des sentiers (éviter de densifier le réseau qui devient à terme illisible pour l'usager et trop coûteux pour les collectivités).



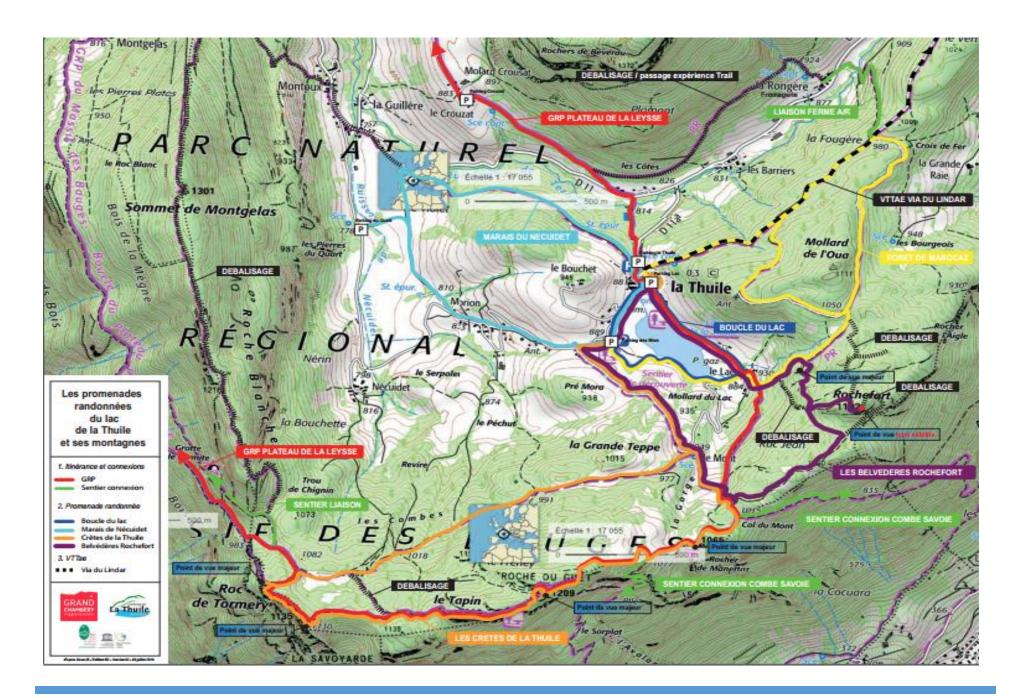








Cette démarche s'inscrit dans la continuité de l'étude station Aillons Margériaz Savoie Grand Revard et du nouveau positionnement des sites stations des Bauges.



### 5 Plan de financement

### **5.1. Postes de dépenses**

Le coût global d'aménagement du géosite de la Thuile s'élève à la somme de **171 112 € HT** Il se compose de la manière suivante :

Dépenses	€
Dépenses d'investissement matériel et immatériels	
Panneau accueil	8 706 €
Porte d'entrée nature salle des fêtes	39 510 €
Porte d'entrée lacustre	16 619 €
Porte d'entrée village	28 093 €
Promenade lacustre	43 959 €
Tour du lac	10 831 €
Sentier	14 596 €
VTTae du lindar	1 659 €
passage chicane / echalier	3 340 €
Croix de Rochefort	1 400 €
Débalisage sentier	2 400 €
Total dépenses	171 112 €

Recettes	€
Europe - Espace valléen POIA 0S 01	78 771 €
Département - APP promenade randonnée	46 479 €
Region - PPI PNR	11 640 €
Autofinancement	34 222 €
Total recettes	171 112 €















### **Conclusion**

La proposition d'aménagement et de valorisation du lac de la Thuile, vise à renforcer l'identité des lieux et faire de cette destination « Nature de proximité », une référence au regard de ses particularités suivantes<sup>23</sup> :

- **↓ Une situation exceptionnelle à deux pas des principaux bassins de vie²⁴,** notamment la clientèle résidente et d'excursionnistes en quête de visite de grand site (son lac et ses montagnes en balcon sur la combe de Savoie);
- **Un site de ressourcement et d'écrin bleu/vert** où la quiétude des lieux, « l'ambiance village » et l'environnement rural et forestier garantissent un charme **qui donne envie de se rendre sur les lieux ;**
- Une fonction d'étape gastronomique originale à valoriser qui vient participer à l'offre touristique du massif des Bauges
- **Une fonction de séjour « Nature » à capitaliser** avec des hébergements de caractère et/ou insolite.
- **↓ Une destination « loisirs doux »** (Tours du lac, Tour du marais de Nécuidet, 3 randonnées en balcon de moyenne montagne, pause gastronomique, baignade, contemplation...) **et « sports de pleine nature »** en toutes saisons (1 randonnée alpine, 1 site école d'escalade des Quarts, la Via du Lindar en VTTae...).

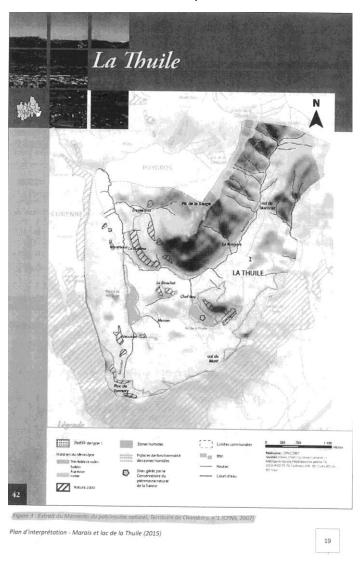
<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Rapport prenant en compte l'étude Plan d'interprétation Marais et Lac de la Thuile – CEN 2015 + projet petit lac de la Commune – La thuile 2014 – 2020 + Etude géomorphologique du secteur lac de la Thuile – Sylvain Coutterand

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Grand Chambéry, Combe de Savoie, Nord Grésivaudan, Sud Grand Lac, Cœur de massif = première ceinture

#### **ANNEXES**

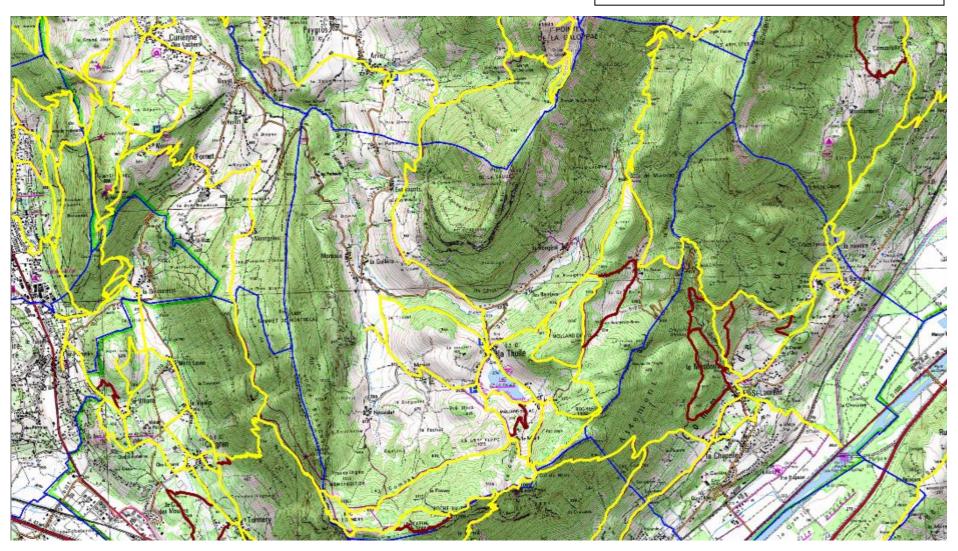
- Annexe 01 Mémento du patrimoine naturel Territoire de Chambéry CPNS 2007
- Annexe 02 Schéma directeur de sentiers
- Annexe 03 Réglementation de la baignade
- Annexe 04 Fiche Géosite
- Annexe 05 Situation foncière autour du lac de la Thuile
- Annexe 06 Valorisation Lac de la Thuile Options 01 à 04
- Annexe 07 Exemples de réalisation sur des sites « Nature » comparables

Annexe 01 – Mémento du patrimoine naturel – Territoire de Chambéry – CPNS 2007



Annexe 02 – Schéma directeur des sentiers – PDIPR (source CG73 – sept. 2016)

PDIPR — non PDIPR - IGN RANDO



## Annexe 03 – Réglementation de la baignade

République Française Département de la Savoie MAIRE DE LA THUILE – 731.90 Tél : 04.79.84.73.23 Fax : 04.79.84.75.95 La thule@orange.fr Arrêté nº 10 / 2016



## Le Maire de La Thuile,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment l'article L 2213-23 qui précise que le maire :

- exerce la police des baignades et des activités nautiques pratiquées à partir du rivage avec des engins de plage et des engins non immatriculés,
- Le maire réglemente l'utilisation des aménagements réalisés pour la pratique de ces activités. Il pourvoit d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours.
- Informe le public par une publicité appropriée, en mairie et sur les lieux où elles se pratiquent, des conditions dans lesquelles les baignades et les activités nautiques sont réglementées,

Vu la circulaire ministérielle n°75-123 du 18 août 1975 relative à l'exercice de la navigation de plaisance et des activités sportives et touristique, sur les eaux intérieures,

Considérant que la propriété du lac et de ses berges est en partie publique et en partie privée,

Considérant que ni la commune ni aucune autre personne physique ou morale n'exploite un emplacement à usage de baignade,

Considérant qu'aucun aménagement n'a été réalisé par la commune pour inciter à la baignade tel que des aménagements de plages ou de création d'accès,

Considérant que la Commune et le département ont mis en place une politique de valorisation et de protection du site naturel sensible du lac de LaThuile,

Considérant qu'une convention avec le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie a été signée lui confiant la gestion des zones naturelles bordant le lac,

Considérant que la gestion halieutique est assurée par l'association des copropriétaires du lac,

Considérant qu'il n'est pas possible, pour des raisons techniques et sous peine de dénaturer le site, d'interdire physiquement la baignade par des moyens empêchant l'accès tel que clôtures grillagées,

Considérant qu'en période hivernale les propriétaires et la commune ne peuvent assurer le contrôle de l'épaisseur de la glace,

Considérant que la forte déclivité des fonds à proximité des berges est incompatible avec une pratique totalement sécurisée de la baignade,

ARRETE

La baignade est dangereuse et fortement déconseillée. En cas de pratique, elle le risques et périls des usagers, sans que la responsabilité de la commune ou des copro privés puisse être recherchée.

#### ARTICLE

L'usage des barques **pour la pêche** est réservé exclusivement aux personnes titulaires accordé par l'association des propriétaires du lac.

#### ARTICLE :

le "canotage léger" type matelas pneumatique, stand up paddle, canots, .. est tolé de 12h et pratiqué aux risques et périls de l'usager sans que la responsabilité de la ou des copropriétaires privés puisse être recherchée.

les embarcations à moteur thermique ou électrique sont strictement interdites. les embarcations (hors celles des copropriétaires du Lac et des personnes autori droit d'amarrage payant) ne devront pas stationner sur les berges.

#### ARTICLE 4

Le tour du lac est matérialisé par un sentier balisé. Les portions situées hors voirie c sont réservés à la promenade des piétons.

#### ARTICLE

Sur toute l'étendue du lac et de ses berges :

- les animaux domestiques doivent être tenus en laisse,
- la circulation d'engins motorisés est interdite sauf dans le cas de du site.

## ARTICLE

Seule l'activité de pêche gérée par l'association des propriétaires du lac est autoris berges naturelles à condition qu'elle se pratique sans les dégrader et dans le respect : et en possession d'une carte de pêche valide.

## ARTICLE 7

En période hivernale, l'accès sur le lac gelé est interdit.

## ARTICLE 8

Sont interdites et seront réprimandées toutes activités susceptibles de nuire au bon sécurité, à la salubrité-publique et en particulier :

- le jet et l'abandon des bouteilles, papiers et détritus dans l'eau berges.
- les feux au sol, les sonorisations, l'organisation de fêtes à caractè
- le camping sauvage,
- le stationnement de camping-cars, à l'exception du parking polyvalente,
- tous les actes de dégradation de la végétation, de la fau installations existantes.

## ARTICLE

Le stationnement de véhicule se limitera strictement aux emplacements des parkings cet effet.

#### RTICLE 10

Le panneau posé sur le site concerné informe tous publics, usagers et promeneurs, de l'exécution du présent arrêté.

#### ARTICLE 11

Tout manquement aux interdictions édictées aux articles 1 à 8 du présent arrêté, constaté par toute personne dûment habilité, rendra l'auteur de la contravention passible des amendes prévues au Code Pénal (contraventions de 1<sup>the</sup> classe, article R 610-5 du code pénal).

#### ARTICLE 12

Monsieur le Maire et Monsieur le Chef de Brigade de Gendarmerie de Challes-Les-Eaux sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

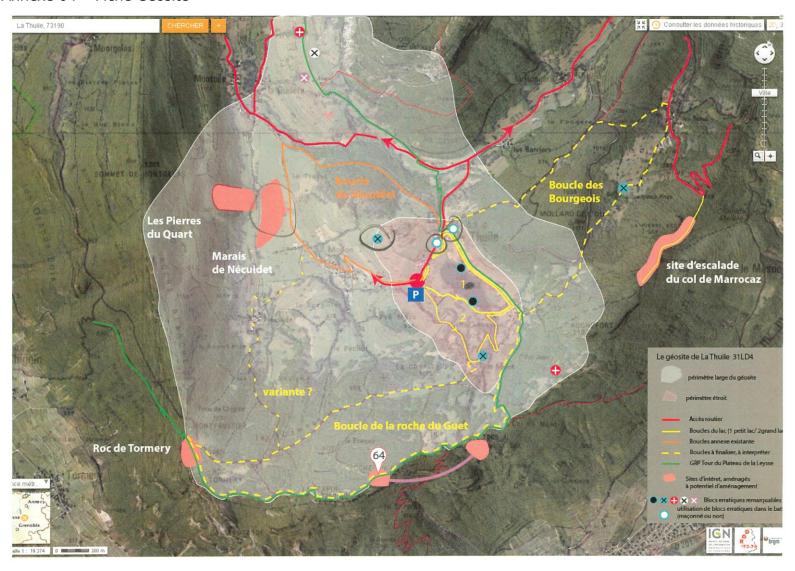
## Le 1<sup>er</sup> juillet 2011 Affiché en mairie le

### Le Maire,

**Dominique POMMAT** 

Ampliation adressé à : Monsieur le Préfet de la Savoie Monsieur le Chef de la Gendarmerie de Challes-Les-Eaux Madame la Présidente de l'association des copropriétaires du Lac Madame la conseillère Départementale représentant Chambéry Métropole

## Annexe 04 – Fiche Géosite



## Le Géosite du Lac de La Thuile :

Numéro d'inventaire 31LD4

Le géosite de la Thuile peut être présenté selon deux périmètres, étroit et large. Il comprend différents objets ou morphologies, ces derniers étant principalement attribuables au temps 3 dans l'histoire géologique des lieux, à savoir évolution récente du paysage par érosion des ensembles rocheux en place (dont évènements glaciaires). Les 2 autres temps, 1 et 2, peuvent également être abordés, mais sont d'accès beaucoup moins intuitif pour leur public et nécessite un effort de médiation.

Grande périodes	Géosite de la Thuile
Temps 1 : sédimentation marine	+ peu spécifique
Temps 2 : Déformation alpine	+ difficilement déchiffrable sur le site
Temps 3 : Erosion-glaciation	+++

Le périmètre large correspond à l'ensemble de la dépression dans laquelle sont installés le chef-lieu et les hameaux de Moriond, Nécuidet et le Crouzat.

Le périmètre étroit correspond aux abords immédiats du lac, principale zone fréquentée du fait de la présence du Lac.

Ces objets et morphologies sont tous d'histoire récente (érosion des accumulations sédimentaires, déformées lors de la collision alpine)

Objets géologique ou géomorphologique	Intérêt (sur une échelle de + à +++)
grand paysage correspondant à un replat marneux (sous-partie du plateau de la Leysse) situé entre 2 barres calcaires massives : tithonien / urgonien.)	++
Le lac de la Thuile, Lac hérité des périodes glaciaires,	+++
Lac de Nécuidet (Ancien lac comblé / vidangé)	++
Blocs erratiques (en divers sites)	+++
Pierres dans construction (maçonnées ou non) en divers sites.	++
Pierrier des Quart (glissement banc sur banc dégageant une belle dalle (surface structurale) potentiellement concerné par l'installation d'une via cordata	++
Roche du Guet et Rocher de Manettaz (autre Géosites (64PV7)	+++
Point de Vue sur la Combe de Savoie	
Roc de Tormery (trace et histoire de son dynamitage pour préserver le village de Tormery	
Talus du Crouzat (morphologie glaciaire)	

Fiche Géosite : La Thuile (73) rédigée par C Lansigu le 30/06/2016

Pic de la Sauge	
Affleurement de calcaire urgonien Belle vue à son sommet	
Site d'escalade de Maroccaz	
Site aménagée, offrant de beaux affleurements de calcaie urgonien, et une belle vue sur la Combe de Savoie	

## Histoire géologique

Le Lac de la Thuile doit son origine à la succession d'évènements, controlée par une configuration géologique particulière :

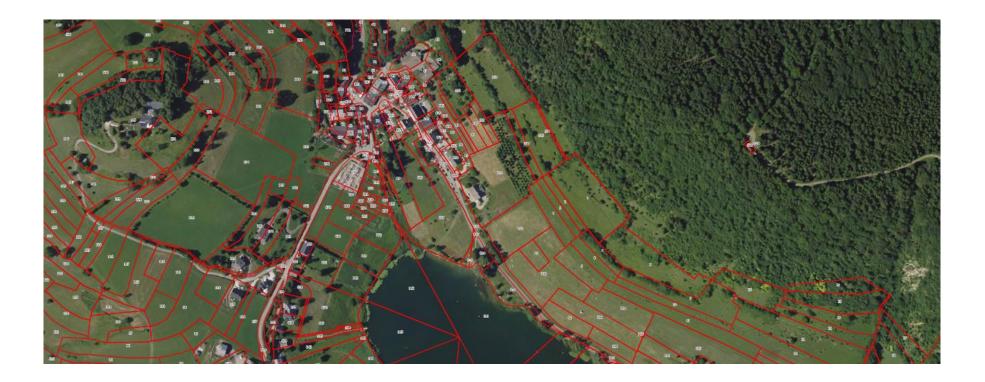
- Une succession lithologique d'origine marine avec un important niveau de marnes imperméables.
- 2) Une structure plissée et sa terminaison périclinale qui a permie le surcreusement de cette couche marneuse entre 2 barres calcaires massives, les calcaires urgoniens du Pic de la Sauge d'une Part, les calcaires tithoniques qui ceinturent l'extrémité sud du Massif des Bauges, du Roc de Mongelas à la Roche du Guet d'autre part.
- 3) Le débordement des glaciers lors des grandes avancées glaciaires a finalisé la morphologie de cette dépression, en surcreusant tout d'abord les roches les plus tendres et en laissant ensuite d'important volumes de moraines qui ferment aujourd'hui la dépression de l'actuel lac de la Thuile. La zone humide de Nécuidet traduit une configuration similaire, mais en voie d'assèchement du fait de la disparition du barrage naturel qui fermait la dépression à son aval. La présence du lac de La Thuile est donc exceptionnelle à l'échelle du Massif des Bauges, plus généralement caractérisé par des massifs calcaires karstifié sur lesquelles l'eau disparaît rapidement, pour ressortir par des points bas du massif.
- 1- La série lithologique marine s'est mise en place entre -150 et -106 millions d'Année (ére mésozoïque sur la plateforme continentale. Durant le Cénozoïque (à partir d'environ 40 Millions d'années).
- 2- la formation des Alpes est à l'origine des chevauchements et du plissement qui affectent cette couverture sédimentaire et structurent le massif des Bauges. Le soulèvement du Massif de Belledonne marque le dernier soulèvement important, qui porte le massif en relief et qui active les phénomènes érosifs.
- 3- Durant le pléistocène, la succession de glaciations modèle les vallées alpines, comme celle de l'Isère, avec des glaciers qui débordent localement et temporairement sur le massif des Bauges. Le retrait de ces glaciers laisse en place un important volume de roches exotiques (en provenance des zones internes des Alpes) sous formes de moraines et de blocs erratiques.

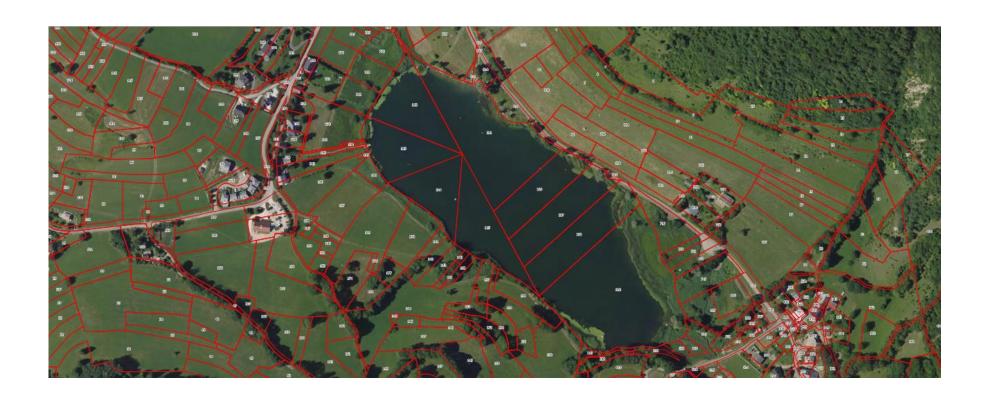
Le lac de la Thuile et les morphologies simples qui l'entourent permettent de lire toutes les composantes de son histoire et font de ce lieu l'un des géosites remarquables du massif des Bauges.

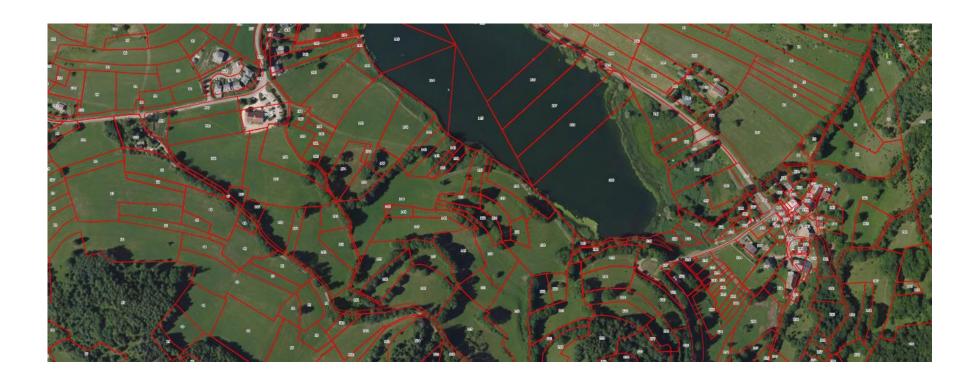
La phase 3 reste cependant la plus simple à valoriser auprès du public (période plus récente et morphologies lisibles dans le paysage, nécessitant moins d'efforts d'abstraction.

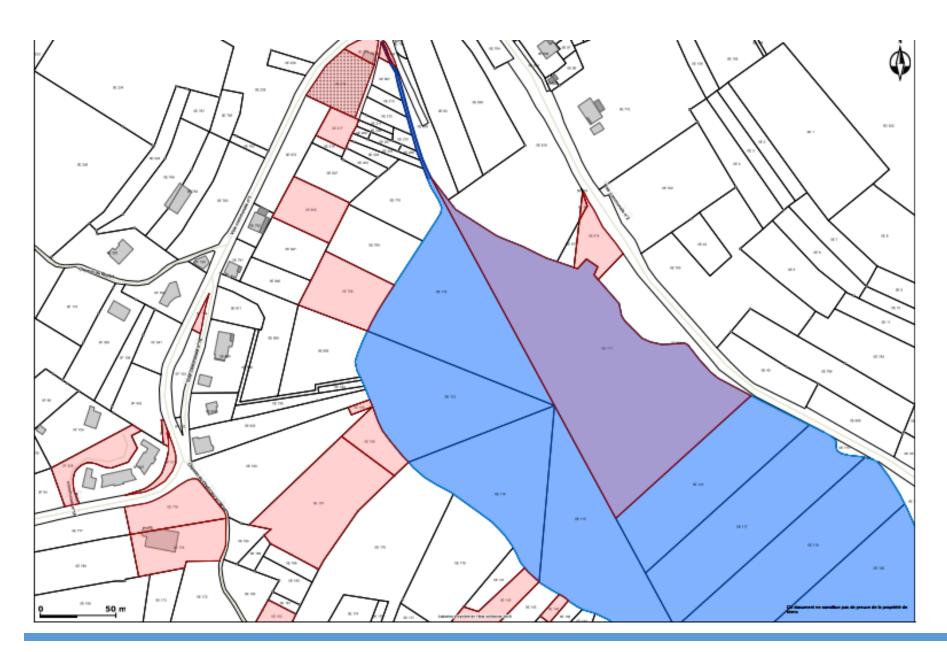
Fiche Géosite : La Thuile (73) rédigée par C Lansigu le 30/06/2016

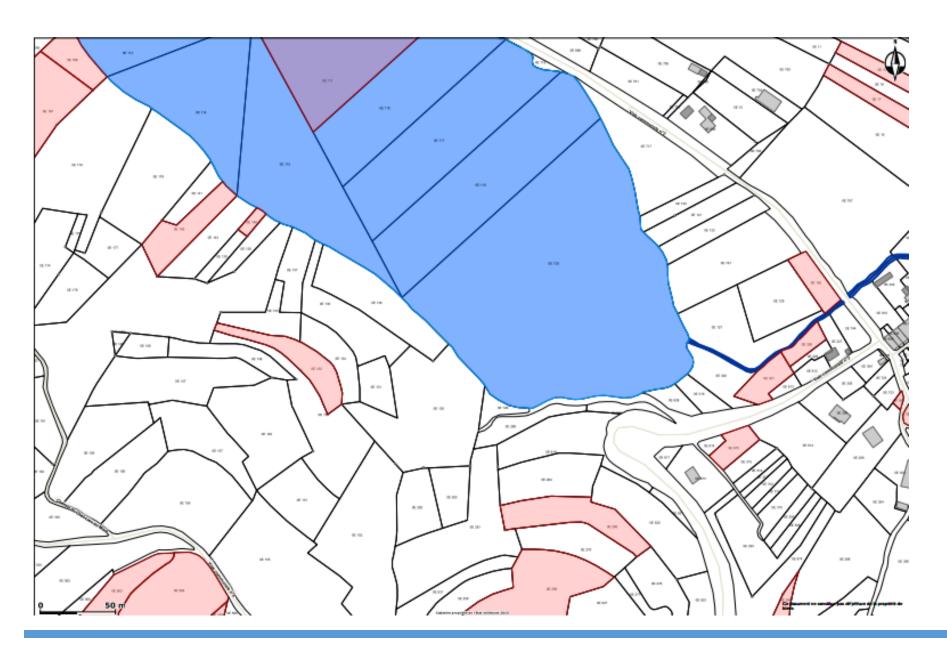
## Annexe 05 – Situation foncière



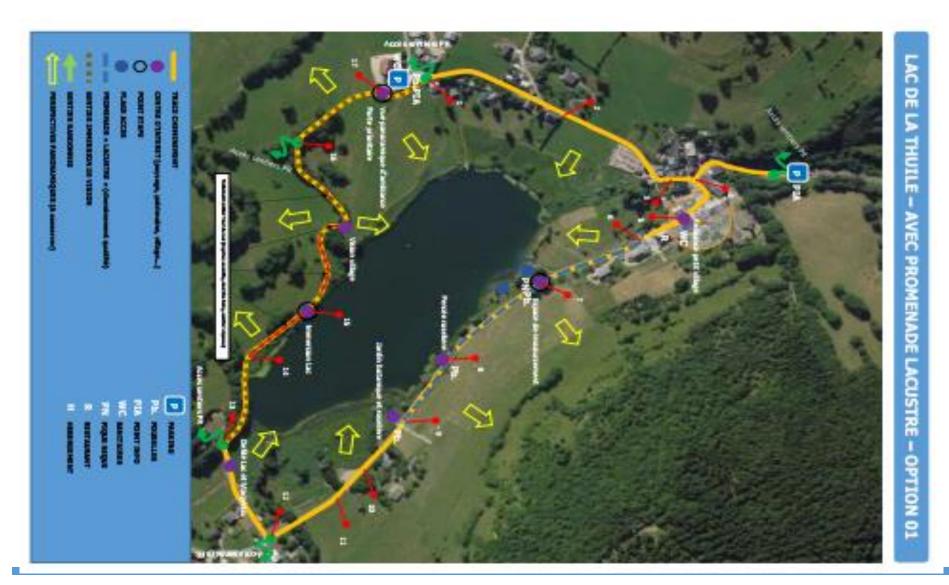


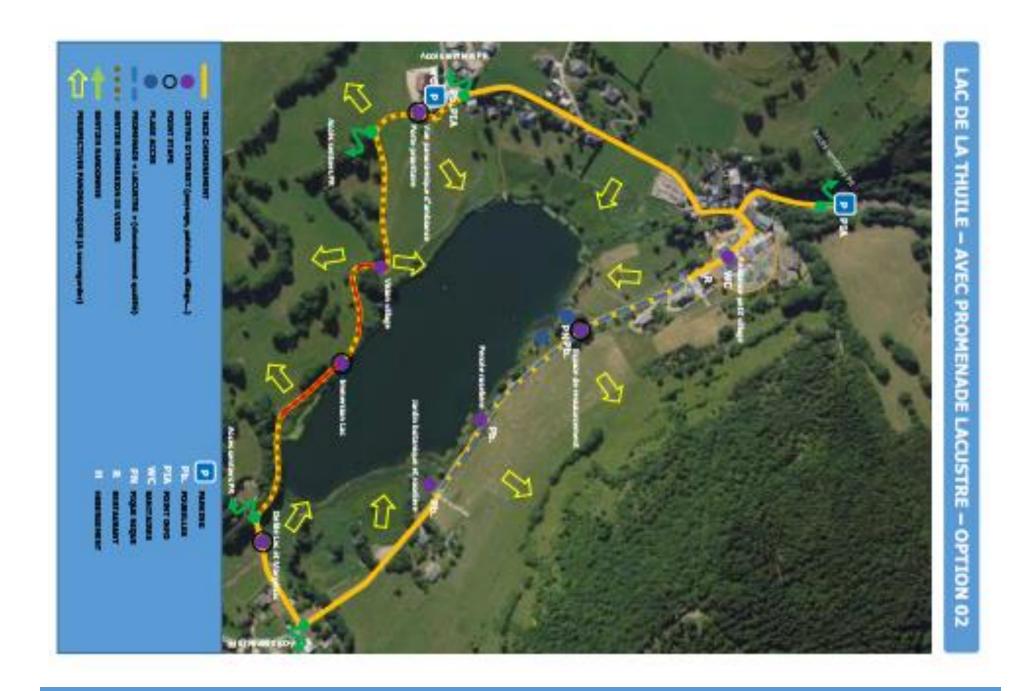


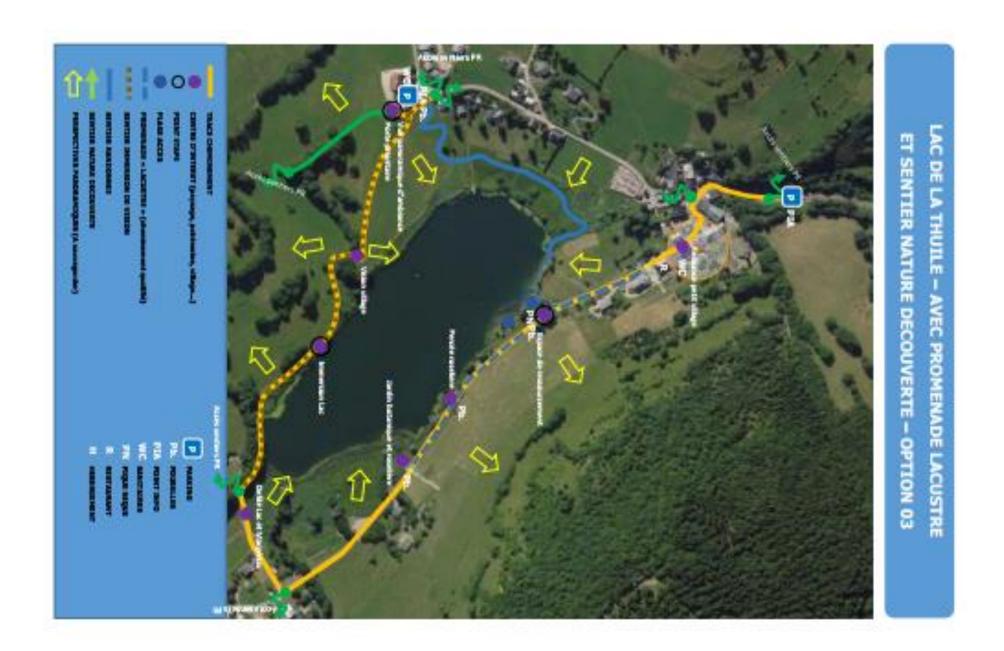




Annexe 06 – Valorisation Lac de la Thuile – Options 01 à 04









Quelques illustrations d'aménagement du marais de Gavot (perspective de l'option 04 avec une découverte du lac de façon originale, ludique et pédagogique tout en respectant les lieux !)











# Annexe 07 – Exemples de réalisation sur des sites « Nature » comparables





Aperçu rapide





















