

FICHE TECHNIQUE

Outil de visite virtuelle des espaces protégés alpins (ViViAlp)

La Visite virtuelle est un logiciel (Terrain View Globe) en 5 langues réalisé en commun par des espaces protégés du réseau ALPARC et destiné à être installé dans les centres de visiteurs.

Comment intégrer votre propre espace protégé à cet outil commun de communication ?

1.Quand et comment ?	1
2.Quelles données ?	2
3.Quel matériel ?	4
4.Quel budget ?	7

1. Quand et comment ?

Des phases d'actualisation de l'outil pourront avoir lieu, en fonction des demandes et des besoins.

Pour toute demande, contacter info@alparc.org

L'intégration d'un nouvel espace protégé à l'outil entraîne la signature de la convention entre l'espace protégé concerné, le gestionnaire de l'outil (Task Force Espaces Protégés du Secrétariat permanent de la Convention alpine) et ALPARC. Cette convention prévoit notamment une contribution de chaque partenaire à hauteur de 1000 € par an pour la gestion de l'outil. (voir partie budget)

Le partenaire souhaitant intégrer son espace protégé à l'outil doit :

- **Fournir toutes les données nécessaires** listées ci-dessous à la Task Force Espaces Protégés en s'assurant de leurs droits d'utilisation (des formulaires types sont fournis pour y intégrer les données)
- **Acheter lui-même l'équipement nécessaire** (matériel listé ci-dessous)
- **Acheter une licence pour le logiciel** à l'entreprise ViewTec Inc. (www.viewtec.net) via la Task Force Espaces Protégés
- **Prendre en charge les frais d'intégration des données à l'outil** (la Task Force Espaces Protégés coordonne et gère la sous-traitance nécessaire)
- **Signer la convention** citée ci-dessus.

2. Quelles données ?

Les données nécessaires sont de 2 types :

A/ la couverture géographique complète du territoire concerné

- **Modèle Numérique de Terrain (MNT) :**

Le MNT de la zone concernée doit être fourni avec une résolution d'au moins 50 m (les meilleurs MNT ont une résolution de 0.50 m).

Si possible, le MNT doit être redimensionné à 12.5 m.

Le MNT doit être au format ESRI grid et en projection WGS84.

- **Ortho-photographies :**

Fournir les orthophotos géo-référencées, en RVB, format TIFF avec une résolution de 0.5 m ou moins, couvrant la totalité de l'aire concernée.

L'orthophoto doit être géo-référencée dans la projection WGS84.

S'il est prévu une zone tampon autour de l'espace concerné, ce qui est hautement recommandé, il faut alors également fournir les orthophotos des environs.

Les orthophotos de la zone tampon seront redimensionnées à une résolution de 2.5 m.

IMPORTANT : toutes les données géographiques doivent être converties en projection **WGS84**.

B/ les informations sur le territoire

- **Les textes d'information, appelés Points d'Intérêt (POI) :**

chaque POI doit fournir une information sur le patrimoine naturel ou culturel du territoire protégé sous la forme d'un texte de moins de 500 caractères espaces inclus accompagné d'un titre long de moins de 65 caractères et d'un titre court (pour l'écran tactile) de moins de 20 caractères.

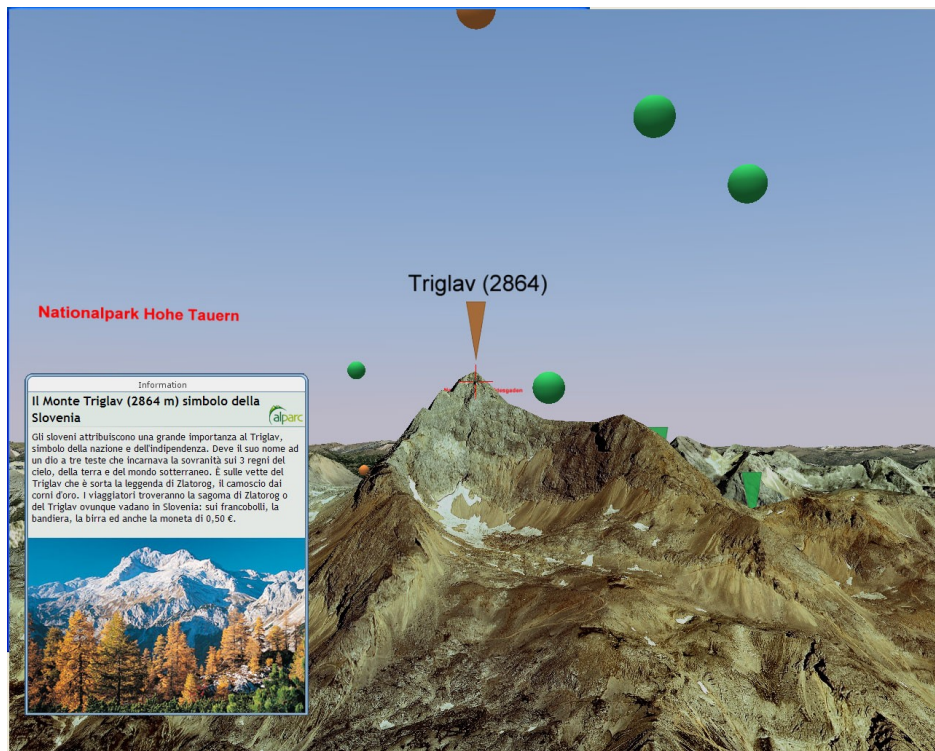
La rédaction des POI devra respecter les guidelines qui vous seront fournies. Ces textes devront être livrés en 5 langues (français, allemand, italien, slovène, anglais). La Task Force Espaces Protégés peut aider à la gestion de ces traductions (contacts de traducteurs).

Les POI doivent être répartis de manière équilibrée dans l'espace et au niveau thématique. Le nombre optimal de POI vous sera indiqué en fonction de la superficie de votre espace protégé.

Chaque POI doit être fourni avec ses références géographiques afin de pouvoir être intégré au paysage 3D. Une répartition homogène sur le territoire est indispensable.

Ces POI doivent être répartis entre les 6 catégories thématiques existantes : Information / Protection de la nature / Paysages / Faune et flore / Société / Patrimoine culturel.

- **Les illustrations des POI** : une image (dessin ou photo) au format Jpeg, une vidéo au format swf (Flash, et maximum 50 Mb) ou une image 360°.
- **Les toponymes** en langue originale à intégrer au paysage (noms de lieux, communes, sommets, cols...) avec leurs références géographiques. Pour les sommets, ajouter l'altitude entre parenthèses.



Conclusion DONNEES :

Modèle Numérique de Terrain (MNT)

Orthophotos

POI : textes d'information en 5 langues

Illustrations des POI

Toponymes

3. Quel matériel ?

Pour une installation dans un centre de visiteurs, musée ou maison des parcs, le matériel (hardware) suivant est nécessaire :

- **1 ordinateur suffisamment puissant :**

Nos recommandations :

CPU:

Intel Xeon W3530 (2,8Ghz or more, 8Mo cache)

Système d'exploitation :

Windows XP Professional SP2 ou Windows 7 (Pas de Vista)

Mémoire :

4096 MB – DDR3-1333 ECC

Hard Drivers:

500 GB SATA 7200T/min

Optical Drivers:

16x-DVD

Graphic:

Nvidia Quadro FX 580 - 512 Mo de RAM

Carte son intégrée

Veillez vous assurer que l'ordinateur est équipé avec Windows XP Professional SP2 ou Windows 7 (et non Vista).

Bien entendu, un ordinateur aux caractéristiques supérieures (meilleur processeur, meilleure carte graphique...) à celles recommandées ne doit pas poser de problème.

- **1 vidéoprojecteur :**

Nos recommandations :

Un vidéoprojecteur 19:9 convient mieux qu'un 4:3, car l'image 3D est plus spectaculaire.

Préférer un modèle professionnel à un modèle pour usage privé, car les versions professionnelles sont conçues pour un usage intensif. La technologie DLP a des avantages. Les projecteurs à LED ont en général une durée de vie plus limitée.

Le projecteur doit avoir une haute luminance (ANSI lumen), tout particulièrement si la pièce a un éclairage de fond diffus.

Le projecteur ne doit pas non plus être trop bruyant.

Nota bene : les coûts d'entretien peuvent s'avérer assez élevés (ampoules). Pour cette raison, nous vous conseillons aussi de prévoir ces coûts en avance.

Il est également possible d'utiliser un grand écran plat LCD à la place du vidéoprojecteur, mais nous ne vous conseillons pas cette solution : le résultat

est bien moins impressionnant et attractif (mais c'est un solution pour un espace réduit).

Les vidéoprojecteurs 16:9 qui ont été testés sont les suivants : Eiki LC W3, Mitsubishi WD200U et divers vidéoprojecteurs 4:3 de HP, BenQ et Infocus. (écran plat LCD testé : NEC MultiSync LCD3000 (30"))

Nous recommandons le Mitsubishi WD200U.

- **1 écran tactile :**

Le menu d'utilisation a été développé pour un écran tactile 17" avec une résolution de 1280 x 1024.

Nous recommandons d'utiliser un des écrans tactiles 1739L, 1725L ou 1727L produits par ELO (www.elotouch.com).

- **1 joystick :**

Modèle :

Typ: HG-332IR000-U-163PW6

No: 080-01-207-0022

Prix : 1 joystick = CHF 1'598.00

2 joysticks = CHF 1'482.00/1

(10-99 joysticks = CHF 1'288.00/1)

(les prix indiqués sont HT, TVA applicable : 7.6%)

Le délai de livraison est d'environ 7-8 semaines.

Contact :

Sebastiano Leggio
Product Manager

PEWATRON AG
Thurgauerstrasse 66
8052 Zurich
Switzerland
Tel: + 41 (0)44 877 35 06
Fax: + 41 (0)44 877 35 25
mail:
sebastiano.leggio@pewatron.com
<http://www.pewatron.com>

L'adresse pour l'envoi, les réparations (SAV) et récupérations de biens et produits est la suivante :

PEWATRON AG
Logistic Center
Hardhofstrasse 31
8424 Embrach
Suisse

- **1 grand écran de projection + mobilier :**

Nos recommandations :

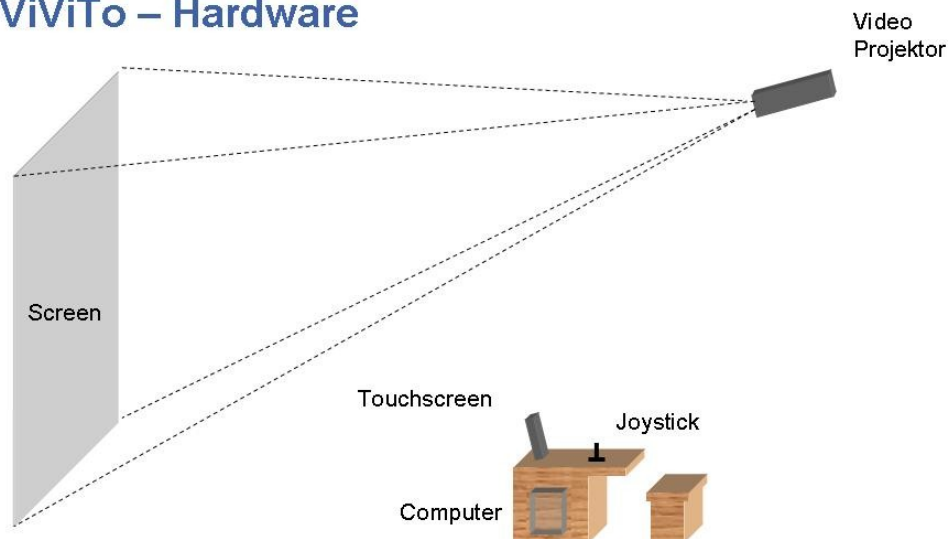
Nous suggérons d'utiliser de préférence un vidéoprojecteur (16:9) pour projeter le vol virtuel au lieu d'un écran plat. L'écran plus grand donne un résultat plus réaliste et une réelle impression de voler dans le paysage.

De plus, les visiteurs doivent pouvoir s'asseoir quand ils utilisent le ViViAlp autrement la navigation avec le joystick s'avère plus difficile. Ainsi, une position assise sur un banc ou un siège compense aussi les différences de taille des visiteurs (enfants...).

L'écran tactile avec le menu d'utilisation peut être intégré au pupitre ou bien fixé dessus.



ViViTo – Hardware



Conclusion MATERIEL :

Ordinateur
Vidéo-projecteur
Ecran tactile
Joystick
Ecran de projection
Mobilier (pupitre, banc ou sièges)

4. Quel budget ?

Le partenaire intéressé prendra en compte les coûts suivants :

- **Coût des données** : cela dépend des données (notamment images aériennes) déjà disponibles ou restant à acquérir. Attention dans le cas de la France, il faut vérifier que vous disposez bien des DRE (Droits de Représentation Electronique) sur vos données (IGN).
- **Coût de la rédaction et de l'illustration des textes POI** : en général, cela sera fait en interne par votre personnel et les illustrations pourront provenir de votre photothèque interne.
- **Coût de la traduction des textes POI en 4 langues** : prévoir environ 0.03 Euro par caractère pour une traduction professionnelle. La traduction d'un POI de 580 caractères (texte+titres) espaces inclus reviendra donc par exemple à environ 17 €. La traduction de ce POI en 4 langues différentes reviendra donc au total à 68 €. Pour une trentaine de POI, comptez donc entre 2000 et 2300 € maximum.
- **Coût du matériel (hardware)** : prévoir entre 8000 et 13000 €, en fonction de la qualité du matériel informatique et du mobilier.
- **Coût d'une licence Terrain View Globe** : env. 500 \$, soit entre 300 et 400€.
- **Montant de la contribution annuelle** à la gestion, coordination et promotion de l'outil par la Task Force Espaces Protégés : 1000 €/an
- **Coût du travail d'intégration des données (MNT, orthophotos, POI)** : fonction de la quantité de données, de la surface de la zone concernée, de la qualité des données (si nécessaire de procéder à des corrections ou non). La Task Force Espaces Protégés demandera pour vous un devis au(x) sous-traitant(s) compétent(s).

Annexes:

- *Convention pour la gestion du ViViAlp*
- *Guidelines (manuel de rédaction) pour les POI*
- *Autres informations techniques plus détaillées*

CONTACT:

Task Force Espaces Protégés
du Secrétariat permanent de la Convention alpine
256, rue de la République
F-73000 Chambéry
+33 (0)4 79 26 55 00
info@alparc.org
www.alparc.org

La Task Force Espaces Protégés coordonne ALPARC, le Réseau Alpin des Espaces Protégés, une contribution à la Convention alpine