N°
27

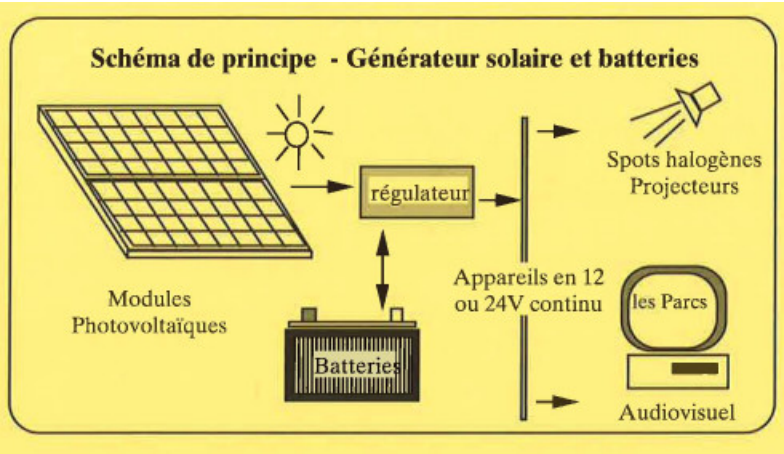
Energies renouvelables dans les Parcs Naturels

Gestion des milieux et des espèces

2.4 - Fiche ES 4 : Communication

La communication par radio entre les gardes d'un Parc et un secteur, une exposition ouverte au public agrémentée par des spots ou un audiovisuel, l'illumination d'un monument, autant d'éléments de sécurité et de qualité accessibles grâce à l'électricité solaire.

Dans le cas d'une exposition, une information privilégiée sur l'énergie solaire pourra être judicieusement transmise.



Fonctionnement

Les modules photovoltaïques transforment le rayonnement solaire en électricité (courant continu).

Grâce aux batteries, cette énergie est disponible à tout moment pour alimenter des appareils performants, peu consommateurs d'énergie.

Un régulateur permet de protéger les batteries en évitant toute surcharge ou décharge profonde.

Exemples d'application		
Musée exposition Parc Régional du QUEYRAS	Illumination d'une chapelle HAUTES ALPES	Relais radio Parc National des ECRINS
Besoins : éclairage (spots halogènes et appliques fluos), audiovisuel, électro-ménager, soit 3000 à 4000 Wh/jour Utilisation estivale	Besoins : 2 projecteurs à vapeur de sodium basse pression fonctionnant 3 h/j, soit 250 Wh/jour Utilisation permanente	Besoins : 1 relais d'inter communication entre base et radio portables, soit 50 à 100 Wh/jour Utilisation permanente

Solution : 28 modules PV (1400 Wc) fournissant du courant continu 24 Volt, 12 batteries 2V - 1400 Ah	Solution : 4 modules PV (200 Wc) fournissant du courant continu 24 Volt, 2 batteries 12 V - 150 Ah	Solution : 1 module PV (50 Wc) fournissant du courant continu 12 Volt, 2 batteries 6 V - 150 Ah
Coût : (1"U" = 1000 F HT valeur 1992) Matériel 225 U Installation : 30 U	Coût : (1"U"= 1000 F HT valeur 1992) Matériel : 35 U Installation : 8 U	Coût : (1"U"= 1000 F HT valeur 1992) Matériel : 8 U Installation : 3 U

Haut de page

Tous droits réservés © - Propriété de l'OFB