

en direct de ... ou l'observation discrète de la faune et de la flore sauvage

Outils d'accueil et d'interprétation



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

2.6 - Le son

[le microphone et le préamplificateur](#)

[le transport du son](#)

[la sonorisation](#)

- **Le microphone et le préamplificateur**

Comme pour un objectif, il existe un angle de prise de son de tonnidirectionnel au pinceau très étroit. Pour obtenir un son stéréo, il faut deux micros

Certains microphones d'extérieur sont en fait des hauts parleurs inversés. Ils sont les seuls à résister aux intempéries et ne nécessitent aucun entretien

Alimentation : 12V =

Coût : 3 000 F.

Le son, avant d'être transporté vers la partie sonorisation, doit être préamplifié. C'est le rôle du préamplificateur.

Alimentation : 12V=, consommation: 6W

Coût : 100 à 500 F

- **Le transport du son**

Plusieurs possibilités coexistent; certaines permettent d'associer image et son.

Le câble coaxial

Comme pour un transport d'images, la distance est théoriquement limitée. Mais la perte d'information est moins sensible en audio qu'en vidéo. 500m de câble sont donc utilisables (de bonne qualité, 25 F le mètre, sinon 6 F/m).

Le câble téléphonique

Jusqu'à 2 km sans amplificateur de ligne. Il n'y a pas de problèmes particuliers, ce câble ayant été conçu pour cette application. Etant multibrins, il peut servir en même temps au transport d'images.

La fibre optique

La possibilité de passer du son dépend du type des interfaces. Actuellement des interfaces spécifiques ont été conçues pour des applications particulières et sont encore de diffusion restreinte. Certaines permettent de véhiculer plusieurs voies vidéo, jusqu'à 6 en même temps.

Il est difficile de donner un coût étant donnée la spécificité de ces interfaces. Au minimum, un surcroît de 4000 F est nécessaire pour le transit du son sur la même fibre optique que la vidéo.

La technique de la fibre optique est en pleine mutation et fait ses débuts sur le marché grand public ; de nouveaux produits sont susceptibles d'apparaître et de répondre aux besoins d'un gestionnaire d'espace naturel.

Le faisceau hertzien

Seul le modèle à portée de 600m ne permet pas le transit du son. Pour tous les autres une ou deux voies audio sont couplées avec la vidéo. La deuxième voie audio sert de retour dans le sens récepteur-émetteur. Elle permet d'une part d'utiliser cette voie comme talkiewalkie et d'autre part de véhiculer les ordres de commande pour les moteurs assurant les mouvements de la caméra.

Une licence d'exploitation pour la voie audio n'est pas exigée si la voie vidéo est déjà utilisée.

La Radio UHF

CB, talkie-walkie... sont en fait des appellations qui désignent des communications audio sur une fréquence donnée.

La fréquence CB est la seule ne nécessitant pas de licence. La portée varie énormément avec les conditions météorologiques et les heures de la journée. De plus, la fréquence utilisée n'est pas personnelle, donc tous les cibistes des alentours captent et peuvent émettre sur la liaison audio de la CB du gestionnaire. Portée de 1 km à 50 km.

Alimentation : 12V=.

Consommation de l'émetteur : 12W. Installation : protection obligatoire contre les intempéries ; une antenne directionnelle en forme de râteau est nécessaire.

Il n'est pas possible de trouver un émetteur qui ne soit pas vendu sans un récepteur combiné et vice versa: ce qui est logique pour un appareil de communication mais qui oblige le gestionnaire à faire l'achat de deux émetteurs et deux récepteurs pour un usage d'un seul émetteur et récepteur.

Coût : 6 000 F

Talkie-walkie et talkie "non-walkie" : tous ces appareils sont soumis à homologation et licence d'exploitation (1000 Flan). Portables ou fixes, les fréquences utilisées vont de 400 à 500 MHz et sont personnelles. La portée, sans obstacles, pour une puissance de 5 W, est de l'ordre de 15 km à 25 km. Les ondes passent au travers d'un feuillage, d'un mur, quelles que soient les conditions météorologiques mais sont réfléchies par une montagne ou une île.

Alimentation : 12V=.

Consommation de l'émetteur : 12 W

Coût : Emetteur + récepteur (qui font respectivement récepteur et émetteur) + antenne : minimum 20000 F.

- **La sonorisation**

S'il y a une prise audio sur le téléviseur (ou moniteur), celui-ci fait office d'appareil de sonorisation. Sinon, ainsi que dans le cas de l'emploi d'un vidéoprojecteur, il faut un amplificateur (type HiFi) et des enceintes.

[Haut de page](#)

Tous droits réservés © - Propriété de l'OFB