

# **LE PROGRAMME GLOBE**

**Un projet éducatif international sur  
l'environnement auquel plus de 80 pays  
participent.**

**Guide du maître**

**Version française traduite et adaptée du guide anglais (U.K.)**

**GLOBE SUISSE: [www.globe-swiss.ch](http://www.globe-swiss.ch)**

# TABLE DES MATIERES

## INTRODUCTION

### **Pour le maître**

Qu'est-ce que GLOBE	intro - 1
Quels sont les principes du programme?	intro - 1
Qu'est-ce que GLOBE mesure?	intro - 2
Pourquoi choisir le programme GLOBE?	intro - 3
Comment devenir un enseignant GLOBE?	intro - 4
Moyens mis à disposition	intro - 5
Instruments et équipement	intro - 5
<b>Pour l'élève</b>	<b>intro - 6</b>

### **2. GPS**

Guide du maître	GPS - 1
Guide de l'élève	GPS - 3

### **3. Couverture du sol**

Guide du maître	Couvsol - 1
Guide de l'élève	Couvsol - 11

### **4. Atmosphère**

Guide du maître	Atm - 1
Guide de l'élève	Atm - 5

### **5. Eau**

Guide du maître	Eau - 1
Guide de l'élève	Eau - 4

### **3. Sols**

Guide du maître	Sols - 1
Guide de l'élève	Sols - 3

# LE PROGRAMME GLOBE

## Etude du positionnement géographique (GPS)

### **Etablissement du positionnement géographique**

GPS: de quoi s'agit-il?

GPS - 1

Mesures

GPS - 2

Résolution des problèmes éventuels

GPS - 2

Guide de l'élève

GPS - 3

Etude du positionnement

GPS - 3

Feuille de résultats

GPS - 4

Glossaire

GPS - 5

# LE PROGRAMME GLOBE

## ETUDE DE LA COUVERTURE DU SOL

Pourquoi étudier la couverture du sol?	Couvsol - 1
Vue d'ensemble de l'étude	Couvsol - 2
Etude qualitative du sol	Couvsol - 2
Etude quantitative du sol	Couvsol - 2
Equipement nécessaire	Couvsol - 2
Etude de l'image satellitale	Couvsol - 3
Choix du site d'étude	Couvsol - 5
Couverture végétale et canopée	Couvsol - 6
Hauteur et circonférence des arbres	Couvsol - 7
Végétation	Couvsol - 8
Biomasse	Couvsol - 9
<b>Guide de l'élève</b>	
Etablissement du site d'étude de la biologie	Couvsol - 11
Végétation	Couvsol - 12
Mesures de la couverture végétale au sol et de la couronne des arbres (canopée)	Couvsol - 13
Canopée	Couvsol - 14
Couverture du sol	Couvsol - 15
Mesure des arbres	Couvsol - 16
Mesure de la hauteur des arbres 1	Couvsol - 17
Mesure de la hauteur des arbres 2	Couvsol - 18
Mesure de la circonférence	Couvsol - 19
Biomasse herbacée	Couvsol - 20
Fabrication d'un clisimètre	Couvsol - 22
Glossaire	Couvsol - 23

# LE PROGRAMME GLOBE

## ETUDE DE L'ATMOSPHERE

Pourquoi étudier le temps?	Atm - 1
Relevés effectués pour GLOBE	Atm - 2
Équipement et instructions	Atm - 3
<b>Guide de l'élève</b>	
Installation de la station météorologique	Atm - 5
Mesure des précipitations	Atm - 6
Mesure de l'épaisseur de la neige	Atm - 8
Mesure de l'eau contenue dans la neige	Atm - 9
Mesure des températures	Atm - 11
Observation des nuages - Type de nuages	Atm - 13
Observation des nuages - Couverture nuageuse	Atm - 14
Glossaire	Atm - 16

# LE PROGRAMME GLOBE

## Etude de l'eau

Pourquoi étudier l'eau?	Eau - 1
Relevés effectués pour GLOBE	Eau - 2
Matériel	Eau - 2
<b>Guide de l'élève</b>	
Mesure de la température de l'eau	Eau - 4
Mesure du pH	Eau - 6
Utilisation d'un pH mètre portable	Eau - 7
Glossaire	Eau - 9

# LE PROGRAMME GLOBE

## Etude des sols

Pourquoi étudier les sols?	Sols - 1
Mesures effectuées pour GLOBE	Sols - 2
Matériel	Sols - 2
<b>Guide de l'élève</b>	
Définition de la position du site et pente	Sols - 3
Détermination des horizons du sol	Sols - 4
pH du sol	Sols - 5
Structure du sol	Sols - 7
Couleur du sol	Sols - 8
Consistance du sol	Sols - 9
Texture du sol	Sols - 10
Racines et cailloux	Sols - 12
Carbonates libres	Sols - 13
Glossaire	Sols - 14
Relevé des données de caractérisation du sol	Sols - 15